

कालकल्याणनी
वनस्पतिषोऽभा उपधीमिता



जयकृष्ण इन्द्रजी ठाकर

73990

DIRECTOR, (F
PUBLIC INFORMATION
OFFICE, 450. A
1. MAR. 1957
Diary No.
File No.

ગુજરાત વિદ્યાપીઠ ગ્રંથાલય

[ગુજરાતી કૉપીરાઈટ વિભાગ]

अनुक्रमांक १३११० वर्गीक

પુસ્તકનું નામ કુરુક્ષેત્ર-ધાનની
વનસ્પતિ અને ઉપોદિપ્તિ
વિષય રૂઃરૂઃ

કચ્છી ભાવાનું સ્વદેશ ગીત.

રા. રા. વૈદરાજ વ્યાસ મુરારજ લાલજ તરફથી મળે

૧૭૧૦
વિદ્યાપીઠ મહાવાદ
મુજરાતી કોપીરાઈટ-રાંમુ.
૨૨:૨૨

વતનજી હુબ.

રાગ-ભૈરવી કાફી; તાલ:-પંચળી ઠેકા.
મુંજી માતૃભૂમિકે નમન
આયવલો અસાંબે વતન. મુંજી
કચ્છી અસાંબ કોડ મિંબ
હુલ્લાન કરી તનમન. મુંજી
પિંક પંજેબે જિતે બધાણું
તિંચે મરકાણું મન;
ધાવણુ ડિને હિન માવડી
બ્યાં પામ્યાસીં નર-તન. મુંજી
કઈક જુમે જશું ગાલિયું
જલ નારણસર બચવન;
પ્રભાપતિ જે પુતરે ક્યો જિત
પરમેસર પરસન. મુંજી
દેવકીજી વીણાબ
સાંખી જો બ્યોમપવન;
બેગીડેબે બેમનરે જિત
ડુંગર પણ ડેલન. મુંજી
બાલબેગણી સરસ્વતીપણ
જમયિ જિત આસન;
આચારજ શંકર વહીલા ઓ
પચ્છમ ધરા પાવન. મુંજી
ઈશ્વર બેડા ડાસ ઇશ્વરબ
મેંકણુ બેડા મહંત;
જમ્બુસા, જેમાર, પિતાંબર
મ્હાડીબ માંજન. મુંજી
સાચર, સૂરા, સત્યું, સંત
સાધુ, ફકીર, અરહંત;
કરી કમાણ્યું મનમાડે બ્યું
તારી પિંક તરન. મુંજી
રતન બણી જિત પરડેબ
ને જૈરામણુ ઉછરન;
મક્ષ બેડા માલમ મણુવેસેં
સાચર પાર પુજન. મુંજી
વજ્યું વિલાતું વિગીમાડડા
કચ્છડેકે ઉકલન;
પેર ડીધડે પચ્છમ ધરાતે
અમજ્યું નીર વસન. મુંજી

ઢોલક તે નિત માપ લમે
ને તંબુર વાજ પડન;
સુરતા જેલું લગી સાંધસેં
કાફ્યું મિણું હુજન. મુંજી
સિંધોડે સોણાઈ મુજે
રત મુડસેબ ઉછરન;
જંગ જમે જિત બેરાતા
તિત બાડેબ ગુંજન. મુંજી
તેજવત્યું જલજ્યું લિખમ્યું
જગમાલણુ હંચ જૂલન;
જિત કપૂરી, હોમલ જેલું
પધમણ્યું પ્રગટન. મુંજી
હેમારેવટ પુત્રો “નિરંજન”
ધીણાધર સંલરન;
અસીં બાલુડા શુલ્લશુલ ધનબ
માડી અસાંબે ચમન. મુંજી

જ-મજૂમિ વંદન.

રાગ-ખનાથી, ત્રિતાલ.

કહે મુજ જ-મજૂમિ વંદન
અમારે વહાલું કચ્છ વતન. કહે
કચ્છી અમારા કોડ લમી,
હુજાંન કરે તન મન. કહે
પિંક પાંચનું બ્યાં બંધાણું
અને વિકસિયું મન;
ધાવણુ દીધું તે માતાએ
પામ્યા બ્યાં નર-તન. કહે
મુજન પુરાણી વાતો કરતા
જારાયણસર નીર;
પ્રભાપતિના પુત્રો પામ્યા
વિશ્વરૂપ દર્શન. કહે

ટિપ્પણ.

ક-સુજિના આદિકાળમાં બર્હિયા રાજના પુત્રો દસ
પ્રવિતાઓએ વામણસુ સરોવર પાસેના સમુદ્રમાં
કચ્છપૂર જગમાં જુલા રહી વધોં પર્વત હમ તપમર્ચા
કરી સ્વયંત નામક. જેવવડે પ્રજા સાંસારકાર વિશ્વ-
રૂપ દર્શન-પામ્યાની કથા પુરાણ પ્રસિદ્ધ છે.

દેવ 'ઋષિની વીણાના
સાક્ષી છે બ્યોમ પવન;
ભેગીડાને ભેગ બળે જ્યાં
ડુંગરિયા ડોલન. કંઈં

બાલ યોગિની સરસ્વતીએ
અચલ કર્યું આસન;^૧
શંકર, વલ્લભ અને વિવેકે
કર્ચો કચ્છ પાવન.^૨ કંઈં

ધૃતિર^૩ જેવા દાસ પ્રભુના
મેંકણ^૪ સમ હરિજન;
જગડુશા,^૫ ખેંગાર,^૬ પીતાંબર^૭
માડીના સુતદરશન. કંઈં

સાયર, શરા, સતી, સંત
સાધુ, કૃષીર, અરહંત;
કરી કમાણી માનવ તનની
તારી, સ્વયં તરંત. કંઈં

વિરલ રત્ન ખેચી વિદેશનાં
રત્નાકર રેલંત;
કર કિસ્તીથી બળિયા નાવિક
સાગર પાર ગમન. કંઈં

સેવે દૂર વિદેશ કચ્છીઓ
કરતા દેશ રટન;
ચરણ મૂકતાં જન્મ ભૂમિપર
નયને નીર ઝરંત. કંઈં

મંદ મૃદુ ઢોલકને ઠેકે
તંથુર વાજ પડંત;
ચુરતા સાંધી અલખ ઇશથી
મીઠી કાફી કવન. કંઈં

૧ નારદજી.

૨ કુમારી સરસ્વતી નદી કચ્છના રણમાં સમાવ છે.

૩ કુમારપાળના સમયમાં શારદાપીઠાધીશ્વર શંકર-રાયાર્થે કચ્છમાં પધાર્યા હતા. નારાયણ સરોવર અને વિંઝાજીના તળાવના કિનારે વલ્લભાચાર્યની બેઠકો છે, અક્ષીભૂત સ્વામિ વિવેકાનંદજીપણ કચ્છમાં પધાર્યા હતા.

૪ તત્ત્વજ્ઞાની સાધુવર ઇશ્વરદાસજી.

૫ કચ્છના કબીર મેંકણજી.

૬ સિદ્ધરાજ જયસિંહના સમકાલિન દાનવીર જગડુશા.

૭ કચ્છના એક વિભાગના ભગીરદાર, ભમરાવળના અમાનુષી કૃત્યોને પરિણામે કચ્છની બગડેલી દરિયાને પોતાના બાહુબળ અને કુનેહથી વ્યવસ્થિત કરનાર પ્રજાવત્સલ રાવ શ્રીખેંગારજી પહેલા.

૮ સુપ્રસિદ્ધ વેદાંતી પંડિત પીતાંબરદાસજી.

સિંધોડો^૧ શરણાર્થ મુણાતાં
વીર રક્ત ઉછળંત;
ખેલે સમર તણે આંગણીએ
ભાડેભાં બેળવંત. કંઈં

તેજવતી જલ લક્ષ્મીના^૨
જગમાલણ શાં ગુલન;
હોધલ^૩ અને કપૂરી^૪ જેવી
પદ્મિનીના સમરન. કંઈં

અવલોકી હિમગિરિને, સમરણે
ધીણુધર^૫ આવંત;
અમે બાહુડાં બુલબુલ એનાં
માડી અમારૂં ચમન. કંઈં મુજબ

કચ્છી ભાષાની કવિતા.^૧

કચ્છી ભાષામાં કૃષ્ણદાસ નામના વેદાન્તી સાધુએ કરેલી કવિતાઓ વિદ્વાન કવિવરોમાં વખણાય છે; પણ કચ્છ નાગરેચ્છાવાળા કવિ રાઘવજી પ્રાગજી ઠક્કરની કવિતાઓ પણ કચ્છી પ્રજામાં કંઈ થોડું માન પામેલી નથી. અને તેની કવિતા મુધરેલી (સંસ્કારી) કચ્છી ભાષાના ઉત્તમ નમુનારૂપ હાલમાં ગણાતાં આ નીચે થોડો નમુનો સંતાસંતવર્ણ (અથવા ખેતીખાંટ અને અંધશ્રદ્ધાળુ ઉમાડીઓ) નામનાં છપાયેલાં પુસ્તકમાંથી આપવામાં આવે છે:—

દોહરા-અસ્તાવિઠ.

સાધુ જનને શ્રીહરિ, જગમેં જળરા બીચ;
નમેં અચી જિત નરપતિ, તાજ ધરીં શિરતોચ. ૧
સમજે હિન સંસારમેં, જનમતિ માન મહંત;
ગુણ સ્વભાવ કમેં સદા, સમસાધુ ભગવંત. ૨
તમા ન નિજ મનમેં રખે, મનમેં રખે ન મેલ;
પરમનોરથ પૂરા કરી, છુટલ પુરૂષથીં છેલ. ૩

૧ વીર અને કૃષ્ણારસ જમાવવાનું અજબ સામર્થ્ય ધરાવતો “કારાઇડો” નામે રાગ. એ રાગ સિંધ તથા કચ્છમાં, પ્રચલિત છે. એની સ્વરસંકલના કેટલેક અંશે “સિંધુ”રાગને મળતી છે.

૨ કવિશ્રી ન્હાનાલાલના “તેજસ્વી મહડોલંત જલની લક્ષ્મી જશી”એ પરથી.

૩ અને ૪ ઇતિહાસ મરાઠુર બે નારી રત્નો.

૫ એ નામનો કચ્છના ઉત્તર વિભાગમાં પહાડ છે.

(વૈષ્ણવ ગુરારજીભાઈ લાલજી શર્મા).

કચ્છ-માંડવી.

૬ શ્રીકચ્છીભાષાની લિપિ અને વ્યાકરણનું પુસ્તક ૧ હોં હાલ છપાયેલ છે.

સુકવિજ્ઞા પ્રતિવંદન.
દોહરો.

સકલ સુકવિજ્ઞ સુજનન, આર્ય^૧ ચરણચિત્રાય;
સવિનયસે સે વંદિયાં, જોડેકર શિરનાય. ૪

કવિત.

સરસ્વતી-સુત મારૂ આદિ આર્ય ચારણેન,
ચરણચિત્ર આડે વંદિયાં તો પૂર્ણ પ્રેમસે;
ભારતી વિભૂષિત જપટ^૨ લટ પ્રાણલે જો,
પગેવટ કપટ કદી નમાંતો નેમસે;
સુકવિ સમાજ ! મંજુમિતે શિરતાળ અયો,
આંજી શુભાશીષે સદા રાઘવ રે શ્રેમસે;
જોડેકર કવિવરે વટાઈ ઘુરાંતો વર,
આંજો ચરણ આકર તે રોજ દિલરેમસે. ૫

ધર્મ વિચાર.
કવિત.

જો થિયોંતા જૈની તડે વેદાંતી વડાંધનતા,
સેમિથ્યાત્વી વેદ મત જૈની મને જાણીતા;
પુરાણી થિયોં ત હુરાણીયે અયો કાફર ઐ,
હુરાણી થિયોંત મ્હેચ્છ મોંતે ચે પુરાણીતા;
દ્વૈતેકે અદ્વૈત ધોરી ધારતા અસાની ગણી,
અદ્વૈતિમે મથે દ્વૈત અડેખાઈ આણીતા;
રાઘવયે સોફો સામું ત્રાણેપ્યો ત્રિકાર કરે,
મરમ જે જાણ્યો ઉ મિણીમે મોજ માણીતા. ૬

સોરઠો.

હેર મકર ધનસાફ, હિકાર દિલકે સાફ કર;
કયો અસાફ કયો સાફ, પો દિલસે દરિયાફ^૩ કર. ૭

પૂરા પ્રેમી લક્ષો.
સોરઠો.

નર જ્યાયે નાપાક, પાક લગે પણ પિંડકે;
ઉ ઉનતે સુસ્તાક, છડે છાક ન્યારે છળી. ૮
રાઘવ દિલદીદાર, જે દિલજાણી દિલગિરો;
તે જો તાબેદાર, જેનું જો દરકાર ઉ. ૯
હાકમ હુકમધાર, શિરજો પણ વિલજો ન ધણિ;
ધિલજો માલેક ધાર, શિર જેતા સધકેડિયાં. ૧૦
રાઘવ જુરો ન નેક, દિલ મિલેયો દિલદાર ઉ;
ટારે પોય ન ટેક, ટેક ઈ ટેકી મરદલ. ૧૧
રાઘવ ધર્મ વિચાર, દ્રઢ જેજે દિલમે થયો;
લયકે જી નલગાર, મનમેરૂ તન તણખલો. ૧૨

પરોપકારી મહાત્માઓ.
દોહરો.

તય જેજે દુઃખસે દુઃખી, સાધું સંત ફકીર;
બિગડે જેજ કાળ પિંડ, ડિસી થિયે દિલગીર. ૧૩
વિકટ ફવાટે લાટકે, લવાટવીમે જંત;
સહજ સુવાટે આડિયે, પરસકટ કટ સંત. ૧૪
દુખિયેજ લવ દુખડિસી, વિગર ચે ચડેવાર;
સંકટ મુજા કરે કરી, ફૂતાર્યે કડણમાર. ૧૫
લટ^૧ તિમીર ગંજન રવિ, લંજન લય લડવીર;
રાઘવ મન રંજન રસિક, દિલમલ મંજન નીર. ૧૬

વેપધારી કાંબોડો.
સોરઠો.

ઉતઘયે કેયો ત્યાગ, ઉતઘ મંગે ખ્યામાલધન;
વિશ્વસેલ વેરાગ, વિગોષ્ટતા વેદાન્તકે. ૧૭
સાધું થિયલું સ્હેલ, ચુન લિખ મુનતે ચોપડે;
સૂરત કે સુખડેલ, પર્યા પુછેતો કેર અજ? ૧૮

દોહરો.

વાહું આશ્રમ વર્ણુ જ્યું, હુછે પૂછે તો કેર;
મુજ હણી મિજતા ઘુસે, ડિસીલોર અંધેર. ૧૯

અવૈધા-કિરીટવૃત્ત.

વેપડિસીમવિસો વિસવામુ!

પ્રપંચજિ રાંધરમે રનજ;

ભાર અછાળગ આંકે લગે,

પણ મેલ લય્યાં મિજ ઐ મનજ;

ગોવિંદ જે ગુનજી હુનતા,

કરિયે પણ વ્યા ન કરી ઉનજ;

માલ જે ખ્યાલ કયો સેદિલે,

જુરલે કે વિજેન ખલા મુનજ. ૨૦

સાર્દૂલચિહ્નિટીતવૃત્ત.

લાથા વારમથા વૃથા કિંઈ કથા વાંચ્યો સિખ્યોસે વૃથા,
ખોથા સાથ વૃથા જથારથન તે વેદાર્ય જાણ્યો તથા;
માથા અંથ વૃથા પદારથ વૃથા, ખોયો અણી તે હથા,
મિથ્યા સ્વારથમે મથ્યો મનમથે સાધું નહિ સર્વથા. ૨૧

સુસ્તાધુ.

માયામે મદમાનમે મદનમે, મિપ્યાત્વ મેવામદે,
કાયામે કુકકાનમે કુવરમે કૂકર્મ કાન્તિકર્મે;
નામા વાદ વિવાદમે મિષ્યમે વૈમોગ વિષાદિમે,
સ્વાર્ગી રાગ રણે ન રાઘવ નવે પુર્મે કલ્યાણિમે. ૨૨

૧ આર્ય ચરણ જોડે સુંદર ચા પવિત્ર પાદ. ૨ જપટ-
લખાણ. ૩ વલના.

કચ્છી ભાષામાં ભજન.

બાધ વચન.

હુડી મોખત કેસે ન કીજે
હરિ રામ ભજનમે લેહ રખજેરે;
ધન સંસારીએમે અલપ જીવણા
હુડી મોખત કેસે ન કીજે. ૧
મેડી મોહાતુ તોજ માલ ખજના
કુટમ કબીલા સખ હિત રોધેરે;
ધન સંસારીએમે અલપ જીવણા
હુડી મોખત કેસે ન કીજે. ૨
સત સંગતમે ઉઘીજે નેવેજે
ગુરૂજ વચન રૂદેમે રખજેરે;
ધન સંસારીએમે અલપ જીવણા
હુડી મોખત કેસે ન કીજે. ૩
વેદ પુરાણ વચન મુણીજે
હુડ કપટ કે દુર કજેરે;
ધન સંસારીએમે અલપ જીવણા
હુડી મોખત કેસે ન કીજે. ૪
ગુરૂ પ્રતાપે ગાએ કાનુડે
ઔઘસોગ રૂદેમે રખજેરે;
ધન સંસારીએમે અલપ જીવણા
હુડી મોખત કેસે ન કીજે. ૫

જીવમી ન કીજે જનસે;
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે.
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે
લક્ષ્મી પરદેહ બે લે રખજેરે;
લક્ષ્મી જીવમી ન કીજે જનસે
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે. ૧
અતીત અભ્યાગત અરથુ અચે
તેકે અખ વચન દાન કીજે;
લક્ષ્મી જીવમી ન કીજે જનસે
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે. ૨
મીર ફકીર ગરીબ સખે
તિનીસે તો બોલ મિઠા કહજે;
લક્ષ્મી જીવમી ન કીજે જનસે
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે. ૩
વચન કીજે મરજદ સહીત
દેહ મિથ્યાસે નેહન કીજે;
લક્ષ્મી જીવમી ન કીજે જનસે
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે. ૪

પ્રભુજે રૂપ સરૂપ અખંડ
રામનામ રૂદેમે રખજેરે;
લક્ષ્મી જીવમી ન કીજે જનસે
સખ જીગઠાઠ ફનાં દિસજે. ૫

નરક લરીધો નકટા
ધતો ચરણે અચીને લપક્યા;
જીકો નિધ્યા કરીધો મુજે નાથજીરે
સેતો નરક લરીધો નકટા. ૧

ઉત્તમ માનખો આવીઓ
રખતું હરીજા ખટકા;
જીકો નિધ્યા કરીધો મુજે નાથજીરે
સેતો નરક લરીધો નકટા. ૨

લખ ચોરાશી જુનીમે
તોંકે લવોલવ પોંધા લટકા;
જીકો નિધ્યા કરીધો મુજે નાથજીરે
સેતો નરક લરીધો નકટા. ૩

વેવારમે તો વડાથીએતા
વરી કરે હથેલ લટકા;
જીકો નિધ્યા કરીધો મુજે નાથજીરે
સેતો નરક લરીધો નકટા. ૪

સંત સેવામે સરમે અચે
પોય અધવચ અચી લટક્યા;
જીકો નિધ્યા કરીધો મુજે નાથજીરે
સેતો નરક લરીધો નકટા. ૫

જિયાનજી તો ગંગાવેતી
જેકે મુલુધે લજે જટકા;
કુશન કીરતનજી કોરાધિ
તેજ કાલ કરીધો કટકા. ૬

સંતમિણીકે ચાંસુણો
પોય મુરખકે ચડે ચટકા;
ચરણ સરણ હરિદાસજી
પોય મારગ સંતેજ વટક્યા;
જીકો નિધ્યા કરીધો મુજે નાથજીરે
સેતો નરક લરીધો નકટા. ૭

શ્રી કચ્છી કાફીઓ. (૧)

અચે લંધા લે ફિકર; રખ ડર તું ધીલ અંધર,
રાવણુ જોડા રૂડી રેઆ; સે નાંચે ઠેકાણું કર. અચે ટેક.
ક્યાંથી આવેને કિડા વિજેતો; તેજો વિચાર કર,
મંધે પાણીજી પેદાસ તોજ; ઇઆમતોજો વર. અચે ૧

હુડા કમ કરેમેં નવરો; નાંએ ધણીએ ડર,
જડે પુછાંધે હિસાબ તોકે; ઇડાદો અવસર. અથે. ૨
તોએ મુંએ કરે કરે ને; પાપ પોટલા ભર,
નાંએ કરેભ કમતો કરીએ; પાપી પુરા ખર. અથે. ૩

ભંધગીમેં તોળરોઅચેતો; વરિ અચે નંધર,
ભેડા જમભ જડેજ લગધા; તડે પોંધે ખખર. અથે. ૪
લથુ ડનેસેં જુડે ન માડુ; ઇડેહ પાંધએ વર,
પાણી પૂર વિજાંધયેં અંધા; એડો ભે કધર. અથે. ૫
ધોરો મોં મિનીને ભાંણે; વિભં ધણીએ વર,
અંખા ભરોસે વિસનજ ચેતો; સાધુ સેવા કર. અથે. ૬

શ્રી કચ્છી કાફી. (૨)

અમ અખિલ જગત પતિ અંબીકા; મુંતે રખભ મેરલાની.
રખભ મેરલાની રે અલાણી; ભેગ માયા મહારાણી,
ભરોસો આંએ આધાર આંએ; વસીલો જગ બની. ૧

ખખર નાંએ મુંકે વેદ ભેદજ; ડડેએ ડડ બણી,
પોથી પુરાણતાં આજે ન બણાં; સાસત્રેએ અસાની. ૨
શિવ સનકાદિક નારદ બ્રહ્મા; તું તાં બહુ નામી,
વિમ્ન વિસનજ કે સરણે રખભ; દાસ આંએ બણી. ૩

શ્રી કચ્છી કાફી. (૩)

વાવારે બન્યો ખેલ ખાસો, નટડી ધુનિયાંએ તમાસો.
અનિતિસેં ધન ભેરો કરીતા; લોઈ માંસએ પાસો,
હથ ફેરેને હલ્યા વેંધા; જડે ઇધો કાલએ ફાંસો. ૧
ટીલા ટબકા ખૂળ કરેને; મનકેં ડીન ધીલાસો,
કુતાનાંએ ઇતતિરથભ; હકડી હાણુ બેઓ હાંસો. વાવારે. ૨
કુડી રાંધમે મચ્યા રહેતા; ભેઠ બધીને હુલાસો,
રામજે નાંએ સોં બણેતા; અંધગી પાણી પતાસો. વાવારે. ૩
મોહ જંબલ વિસનજ છડેને; કર ગુરુ વર વાસો,
ખત ચોરાસી ફાટી વેંધો; થીંધો હક્કમેં ખુલાસો. વાવારે. ૪



આ ગ્રંથ વિષે મળેલા અભિપ્રાયો.

સુપ્રસિદ્ધ ડૉક્ટર રા. રા. મેહેરબાન બદવજીભાઈ હંસરાજ કચ્છ સ્વસ્થાનના માણ ચીફ મેડિકલ ઓફિસર-એલ. એમ. એન્ડ. એસ. (મુંબઈ), ડી. ઓ. એમ. એસ.-(લન્ડન). એમણે આ પુસ્તક વિષે આપેલો અભિપ્રાય.

કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિઓ અને તેની ઉપયોગીતા એ નામના પુસ્તકના કેટલાક હસ્તલિખિત પ્રકરણો લાઇ જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજી તરફથી મને અભિપ્રાય માટે મળ્યા. આ પ્રકરણો વાંચી મને બે બાબતો માટે ખાસ હર્ષ થયો. હર્ષ થવાનું પહેલું કારણ એ કે કચ્છ માતાના સુપુત્રો લાગ્યવશાત્ કચ્છની બહાર જઇ જુદા જુદા વિષયોનું જ્ઞાન પ્રાપ્ત કરી નામના મેળવે છે અને જ્યારે જ્યારે તેમને પ્રસંગ મળે છે ત્યારે પોતાની જનનીસમ જન્મભૂમિની સેવા કરવાનું ચુકતા નથી. રા. રા. જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજી કચ્છના એક સુપુત્ર છે અને વનસ્પતિ-શાસ્ત્રમાં આજે આખા હિંદમાં વખણાયલા અભ્યાસી છે. ખરી રીતે તો તેઓ વનસ્પતિશાસ્ત્રના પારંગત વિદ્વાન છે. પણ દરેક માણસ જન્મપર્યંત અભ્યાસી છે એમ માફ માનવું છે અને તેનેલીધે અભ્યાસી શબ્દ લખ્યો છે. એમણે ખરડા ડુંગરની તેમજ કાઠી-યાવાડના જંગલોમાં ફરી જુદી જુદી આજ દિવસ સુધી નહિ જણાયલી વનસ્પતિઓનું ખારીક અવલોકન કરી એ શાસ્ત્રમાં સારો વધારો કર્યો છે. હાલે તેમને કચ્છની વનસ્પતિનો અભ્યાસ કરવાનો પ્રસંગ પ્રાપ્ત થતાં પોતાની વૃદ્ધ અવસ્થા છતાં બે શ્રમ કર્યો છે તે બહુજ સ્તુતિપાત્ર છે. આ પુસ્તક તૈયાર કરવામાં એમને શું શ્રમ પડ્યો છે તેનો થોડો ઘણો ખ્યાલ આ પુસ્તકના પ્રકરણો વાંચતાં આવે છે.

હર્ષ થવાનું બીજું કારણ એ છે કે રા. રા. જયકૃષ્ણ ભાઈએ કેટલાક સવાલો એવા ચર્ચ્યા છે કે જેને માટે યોગ્ય પુરૂષની સલાહ લેતાં પણ મોટો ખર્ચ કરવો પડે. આવા બે દાખલા તો તેમના પુસ્તકમાં સ્પષ્ટ જણાઈ આવે છે; દેશી શરૂની વાવણી, અને નાળીયેરી સંબંધી માહિતી.-કચ્છને માટે લાગણી ધરાવનાર દરેક કચ્છીને માલૂમ છે કે હાલ લગભગ અર્ધી સદીથી માંડવીના કાંઠા ઉપર રેતી વળવા માંડી છે અને તેને લીધે ગામનો અને કાંઠાનો કેટલોક ભાગ દટાઈ ગયો છે. એટલું જ નહિ પણ વહાણોને ખારામાં અંદર આવવાની નાળાણ કેટલોક દરજ્જે દટાઈ ગઈ છે. હજી હુદરતની મહેરબાની છે કે વર્ષમાં એકાદ બે-વાર નદીનું પૂર ખૂબ બેસથી આવી નાળે સાફ કરી

નાંખે છે, એટલે નાળ તદ્દન બંધ થઇ જતી નથી. પણ માંડવીના ઘણા અનુભવી વહાણવટીઓને મોકથી સાંભળવામાં આવ્યું છે કે બે આ રેતીનો પ્રવાહ બંધ કરવા માટે ફતેહમંદ ઉપાય નહિ થાય તો કોઈક દિવસ માંડવીનું બાફે બંધ થઇ જશે. આ રેતીનો ઉપદ્રવ અટકાવવા કચ્છ રાજ્ય તરફથી કેટલાક વર્ષો થયા ગંભીરતાથી વિચાર કરવામાં આવે છે. હવે બે રા. રા. જયકૃષ્ણ ભાઈએ સુચવેલીરીતે દેશી શરૂ વાવવામાં આવે અને તેનાથી રેતી ઉડતી અટકે તો રા. રા. જયકૃષ્ણ ભાઈને માંડવીના ખારાના ખચાવનાર તરીકે કચ્છના ઇતિહાસમાં ભવિષ્યની પ્રજા ઓળખશે એમાં કંઈ પણ શક નથી. હું આશા રાખું છું કે કચ્છ રાજ્ય આ સૂચનાનુસાર પ્રયોગો કરી જોવાનું શરૂ કરશે અને ભાઈ જયકૃષ્ણ ભાઈની જાતિ દેખરેખ નીચે આ કામ સોંપી તેમના પાકટ જ્ઞાન અને બહોળા અનુભવનો લાભ લેશે.

નાળીયેરી સંબંધી પણ કેટલીક સૂચના ઘણીજ ઉપયોગી છે. માંડવીમાં કાટરાની તેમજ કાંઠા ઉપરની કેટલીક વાડીઓમાં જેમણે મોટા નાળીયેરીનાં જાડો બેયા છે તેને સહજ પ્રશ્ન થાય છે કે બે થોડા ઘણાં જાડો એટલે દરજ્જે આ જમીનમાં થાય છે તો લા-ચબથી લદ્રેસર સુધી આવાં જાડોના જંગલો કાં થતા નથી, રા. રા. જયકૃષ્ણ ભાઈ ધારે છે તેમનો નાળીયેરીના વાવેતરને કચ્છનો કાંઠો આટલો અનુકૂળ છે તો કચ્છનો માઇલોના માઇલ સુધીનો કાંઠાનો ભાગ માહીમ કે જુના નાળીયેરનાં જાડોના ઝુંડ જેવો ભાગ કાં ન બનાવી શકાય. આપણે સહુ જાણીએ છીએ કે કચ્છ એક લગભગ કોઇપણ પ્રકારના હુન્નર ઉદ્યોગ રહિત પ્રદેશ છે. જે હુન્નર ઉદ્યોગ હતા તે વિવિધ કારણોને લીધે પડી લાગ્યા. આવા મુલકમાં બે નાળીયેરીની વાવણી ફતેહમંદ થાય તો દેશના લોકોને એક આશીર્વાદ સમાન થઈ પડે, ધંધા વગરના લોકોને ધંધાનું એક સાધન મળે અને રાજ્યને સારી પેદાસ કરવામાં સાધનભૂત થાય.

આ બે મુખ્ય બાબતો સિવાય આખું પુસ્તક ઘણી ઉપયોગી માહિતીથી લરપૂર છે અને હું ધારું છું કે આવું ઉપયોગી પુસ્તક લાઇ જયકૃષ્ણ ભાઈએ લખ્યું છે તેને માટે અને આવું શાસ્ત્રીય વિષયી પુસ્તક લખનારા ભાઇ કચ્છી છે તેને માટે આખી પ્રજા મગરૂર થયાવિના રહેશે નહિ.

રીજરોડ વાલકેશ્વર,
મુંબઈ તા. ૨૧-૭-૨૨.

} બદવજી હંસરાજ.

કચ્છ રાજ્યના વતની અને પોરબંદર રાજ્યના રી-ટાયર્ડ ક્યુરેટર આર્. ફારેસ્ટર એન્ડ ગાર્ડન્સ” (જંગલો તથા બગીચાઓના સંરક્ષક) રા. રા. જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજી ઠાકર એમનાં બનાવેલાં પુસ્તક નામે “કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિઓ અને તેની ઉપયોગીતા” ની હસ્તલિખિત પ્રતનો કેટલોક ભાગ હું લક્ષપૂર્વક વાંચી ગયો છું. રા. રા. જયકૃષ્ણ ભાઈ સાથે મારો આસરે ચાલીશ વર્ષનો પરિચય છે અને આ લાંબી મુદતમાં તેમના ઉત્કલ્પ બુદ્ધિપ્રભાવ, તીવ્ર ઉત્સાહ અને સાચા સ્વદેશપ્રેમનો મને અનેક વાર અનુભવ મળેલો છે. વનસ્પતિવિદ્યાનું તેમનું શાસ્ત્રીય જ્ઞાન અને વ્યાવહારિક અનુભવ અસાધારણ છે અને તેનો લાભ પોતાની જન્મભૂમિના રાજ્યકર્તા તથા પ્રજા વર્ગને સારી રીતે મળે એવા ઉચ્ચ હેતુથી આ પુસ્તક લખાયેલું જોઈ મને અત્યંત હર્ષ થયો છે. રા. રા. જયકૃષ્ણ ભાઈની લેખનશૈલી બહુજ સાદી છતાં ચિત્તાકર્ષક છે અને આવા શાસ્ત્રીય વિષયો સામાન્ય કેળવણીવાળા માણસો સરળતાથી સમજી શકે અને તેમાં રસ લેતા થાય એવી ભાષામાં ચર્ચવાની તેમની શક્તિ ખરેખર પ્રશંસનીય છે. આ પુસ્તકમાં કરવામાં આવેલી અમૂલ્ય સૂચનાઓનો રાજ્ય તરફથી તેમજ પ્રજા તરફથી સપ્રેમ અમલ કરવામાં આવે તો કચ્છ રાજ્યની આબાદીમાં ટુંકી મુદતમાં સારો જોવો વધારો થાય એ વિષે મને લેશ માત્ર પણ સંશય નથી.

સં. ૧૯૭૮ ના વૈશાખ શુદ્ધ } વિકુલજી કેશવજી દવે.
૬ બુધવાર; તા. ૩ જી મે } એજીકેશનલ ઇન્સ્પેક્ટર,
ઇ. સ. ૧૯૨૨. જુજ. } કચ્છ.

આપણાં આર્યાવર્તના વર્તમાન વનસ્પતિવિદ્યામાં શ્રેષ્ઠપદ ધરાવતા અહીંનાં વતની અને શ્રી પોરબંદર રાજ્યનાં માજી ફોરેસ્ટ અને ગાર્ડન ક્યુરેટર શ્રીયુત રા. રા. જયકૃષ્ણભાઈ ઇંદ્રજી તરફથી લખાયેલું કચ્છની વનસ્પતિઓ નામનું અતિ ઉત્તમ પુસ્તક મારા સમજવામાં તથા સાંભળવામાં આવ્યું જે તેમણે આગળ ઉપર રચેલ વનસ્પતિશાસ્ત્ર કે જે પોતાનાં સ્વદેશ બંધુઓનાં હિતાર્થે જે કે તે અંગ્રેજી ભાષામાં બનાવતાં અંગ્રેજ વિદ્વાનો અને અંગ્રેજી ભાષામાં શોખીનો આપણાં અને ઇતર દેશોનાં (હિંદુસ્તાન શીવાયનાં) ઓને પણ વધારે ઉપયોગી થાય. અને કદાચ તેનાં પ્રચારથી વધારે રકમ પણ પેદા થાય તેની દરકાર નહીં કરતાં તે ગુજરાતી ભાષામાં રચી હિંદી પ્રજા અને હિંદી ગુજરાતી ભાષા બોલવા વાંચવાનાં જ્ઞાત્રુઓને જે લાભ આપ્યો છે, અને સ્વદેશસેવા બજાવી છે, તે

કરતાં પણ આ પુસ્તક અત્યુત્તમ છે. એમ કહેવું નિસંદેહ છે. સમજી બે કે ઉપર બતાવેલું વનસ્પતિશાસ્ત્ર ઔષધિ સંગ્રહનારા ગાંધીઓ અને વાપરનારા વૈદ્યવરોને તેની બહુ (ઓળખ)ને માટે તો ઉપયોગી છે. પણ પ્રથમ વનસ્પતિની ઓળખને માટે પૂર્વે થએલા આપણાં આર્ય રૂઢિમુનિઓ અને વિદ્વાનોએ જે વીગત બતાવી છે, તે કરતાં હાલના થએલા પાશ્ચિમાત વિદ્વાનોએ તેનાં વર્ગ પાડીને જોડેની સીસટમથી તેનાં અંગોની પીછાન બતાવી છે, તેનું સવિસ્તર વર્ણન જે મુધારા વધારા અને પોતાનાં બતી અનુભવથી મેળવેલા જ્ઞાનને અનુસરીને બતાવેલું છે તે કરતાં પણ સ્વદેશ સેવામાં આ પુસ્તક ચડીઆતું છે. એમ કહી શકાય છે. સમજી આમાં એકલા વનસ્પતિ વર્ણન સાથે વૈદક દૃષ્ટિથી, વેપારની દૃષ્ટિથી કે રોજગાર ઉદ્યોગની દૃષ્ટિથી કે દેશ-આબાદીની દૃષ્ટિથી જેમ જોઈએ તેવી ઉત્તમતા અને ઉપયોગીતાની નજરે દેશમાં ઝાડી વધારવા, ખારી જમીન મુધારવા તથા ઘણાંજ ઓછા પડતા વરસાદવાળા મુલકમાં-વરસાદનું કિંચિત પણ નકામું વહી જતું અટકાવવા પાણીની રક્ષાંગ બળવવા વીગેરે જે ઉપયોગી પ્રકરણો આપ્યા છે. તે બેતાં તેમની મમજશક્તિ અને હૃદયમાં મેળવેલા બતી અનુભવનો આગેહુખ ચિતાર દર્શાવી આપે છે. અને ખરેખર કહી શકાય છે, કે આવી કાળજીથી લખાતા પુસ્તકો બહુ થોડા હશે અને વળી આવી ગુજરાતી ભાષામાં તો નહીંજ હોય. શિવાય આ કચ્છ જેવા થોડા વરસાદવાળા મુલકોને તો ઉપયોગી છે. એટલુંજ નહીં પણ વધારે વરસાદવાળાઓ પણ જે મનથી તે ઉપયોગમાં લે તો તેઓને માટે પણ એક અમુલ્ય ભેટ છે.

આ પુરૂષનો મને વખતો વખતના થતા મેળાપને લીધે ઘણા લાંબા વખતથી સમાગમ અને પ્રકૃતિ અનુભવ છે. અને તેથી કરીને એમનાં બહોળા જ્ઞાનમાં જે તેમણે પોતાની હૃદયમાં મેળવેલા બાગાયત, ફોરેસ્ટ્રી અને જોડેનીનાં અખુટ લંડારનો મને પણ અલભ્ય લાભ વખતો વખત મળતો આવ્યો છે. તે હું આ મારા, એ મહાત્મારૂપ, સરળસ્વભાવિક, નિઃસ્વાર્થિ, નિરાભિમાની અને હરકોઈ સાધારણ મનુષ્ય પ્રત્યે પણ ધરાવતા ઘણી પ્રેમાળ લાગણીવાળા ગૃહસ્થ માટેનાં બતી અનુભવથી ઉપરની બાબતો વીશે દરસાવી ઘણો હર્ષિત થવા સાથે તેમનો ઘણો આભારી છઉં.

વૈશાખ વદ ૪ સોમવાર સંવત ૧૯૭૮.

શરદ બાગ, } વાલજી માવજી ગજ્જર,
જુજ, તા. ૧૫-૫-૨૨. } સુપ્રીન્ટેન્ડન્ટ સ્ટેટ ગાર્ડન્સ.

કચ્છ.

રા. રા. વનસ્પતિશાસ્ત્રી જયકૃષ્ણભાઈ મારે ત્યાં પ્રસંગોપાત આવેલા ત્યારે તેમના “કચ્છની વનસ્પતિઓ” સંબંધેના પુસ્તકના લખેલા પ્રકરણો સાથે લાગ્યા હતા જે વાંચતાં જણાવું કે કચ્છમાં ઉગતી વનસ્પતિઓપર કચ્છની સ્થિતિને અનુકૂળ આવે તે રીતે આ પુસ્તક બહુ ધ્યાનપૂર્વક લખેલું છે એટલે તે છપાઈ બહાર પડેથી કચ્છના ડૉક્ટરો, વૈદ્યો હકીમો, વનસ્પતિવિદ્યાના શોખીનો અને ખેડૂતોને અત્યંત ઉપયોગી થઈ પડવાનો દરેક સંભવ છે. રા. રા. જયકૃષ્ણભાઈ એક સમર્થ વનસ્પતિશાસ્ત્રી છે, અને તેમના “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” નામના પુસ્તકે પ્રબળ બારે ધ્યાન ખેંચ્યું છે. તો આવા એક પ્રવીણ માણસના હાથે લખાયેલું વનસ્પતિવિદ્યાનું પુસ્તક કચ્છની પ્રબલ માટે બારે ઉપકારક થઈ પડ્યા વિના નહિ રહે એ ભાવેજ કહેવાની જરૂર છે. વનસ્પતિની ભત, તેનો ફેદરતી વર્ગ, તેનાં બીજા ભાષાનાં નામ, તેને અનુકૂળ આવતી જમીન, ઓળખ, ગુણ, ઉપયોગ અને તે માટે ચાલતી કચ્છી ભાષાની રમુજ કહેવતો વગેરેથી પુસ્તકની રચના ગમત સાથે જ્ઞાન આપે એવી કરવામાં આવી છે. રા. રા. વનસ્પતિશાસ્ત્રી અસલ કચ્છના હોવાથી તેઓ કચ્છી પ્રબળી રૂચિને ગરાબર સમજી શક્યા છે એવું પુસ્તક બેતાં દરેક સ્થળે જણાય છે. શ્રી પરમાત્મા તેમને દીર્ઘાયુષ્ય બક્ષી આવાં અનેક ઉપયોગી કાર્યો તેમના હાથે કરાવવા માટે તેમને સામર્થ્ય અર્પો ધતિ શિવમ્.

કચ્છ-કોટડા, } ગાપાલજી પ્રયાગજી કેહારી.
તા. ૨૮-૪-૧૯૧૭.

“આયુર્વેદ વિશારદ” એ, એમ, બી. એ, એમ, એસ. એફ. આઈ, એ. સી. સંસ્થાપક શ્રી કોટડા પબ્લિક ચેરીટેબલ ડિસ્પેન્સરી. વગેરે વગેરે.

સર્વગુણાલંકૃત વનસ્પતિશાસ્ત્રવિશારદ રા. રા. જયકૃષ્ણભાઈ ઇન્દ્રજી, નિવાસ પોરબંદર.

આપશ્રી તરફથી અભિપ્રાયાર્થ મળેલ હસ્તલિખિત “કચ્છ સ્વસ્થાનમાં ઉગતી વનસ્પતિ અને તેનો ઉપયોગ” નામક પુસ્તક વાંચી હર્ષાન્વિત મહારો અભિપ્રાય નિચે પ્રમાણે થાય છે.

વનસ્પતિશાસ્ત્ર સમજે આપશ્રીના બહોળા અને ગૂઢતમ જ્ઞાનથી લખાયેલું આ પુસ્તક ઉત્તમતાનો નમુનો કોઈ દરેક મનુષ્યને ઉપયોગ સાથે ફેદરતનાં છુપા આદેશ મેળવવાનો આ અલૌકિક લહાવો આપનાર એક અચેતન ગુરૂની ગરજ સારે એવું લખાયેલું છે.

પ્રત્યેક પ્રકરણો ગૂઢતમ સૂત્રરૂપે ગોઠવેલાં હોતાં વાંચનારની તૃષ્ણા પુસ્તકની પૂર્ણતાને ચાતકવત માર્ગ પ્રતીક્ષા કરતી હોય એમ અનુભવાય છે. હું ધારું છું જે ઉક્ત પુસ્તકમાં બહુ વપરાયેલા અપ્રસિદ્ધ અલૌકિક વનસ્પતિઓનાં ચિત્ર આપવામાં આપ જરૂર ઉદારતા દર્શાવશો જ. કારણ કે તે ઉપરથી શોધન મુલ્ય બને.

આ પુસ્તક અત્યુત્તમ હોવા સાથે ભાષાની સરળતાપર આપે બહુજ કાળુ વાપર્યો જણાય છે. વિનોદિ ભાષામાં સમજાવવાની કળા અલૌકિક છે. આ પુસ્તક આવાજ બીજા આજુબજોથી ભૂષિત હોય દરેક વૈદ્યવરો માર્ડનરો ડાકટર સાહેબો તેમજ વનસ્પતિશાસ્ત્રનાં જ્ઞાસુઓને એક આશીર્વાદરૂપ થઈ પડવા સાથે ફેદરત તરફથી અવર્ણનીય પારિતોષકવત આનંદિત બનાવશે એવી મહારી સંપૂર્ણ આશા છે. મિતિ વૈશાખ શુકલ ૧૨ સોમવાર સંવત ૧૯૭૮.

સેવક,

આરોગ્યવર્ધક } વૈદ્ય મહાશંકર વિ. નરોત્તમરામ
ઔષધાલય, } લટનાં નમન.
ભુજ, કચ્છ.

લખનારનાં “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” વિષે વણા વિદ્વાનોના અભિપ્રાયો આવેલા છે તે પૈકી થોડા તે જ પુસ્તકમાં દાખલ કરવામાં આવેલ છે. એક અંગ્રેજ વિદ્વાને પાછળથી આપેલ અભિપ્રાય અહીં દાખલ કરવામાં આવે છે:—

Although I do not understand Gujarati, I have had sundry pages of an elaborate treatise on “The Flora of the Barda Hills” orally rendered, in seeking for information concerning the plants found growing in the country side of Porbandar state; and I am therefore qualified to express my admiration of the excellent work done by my new, but highly esteemed friend, Mr. Jaikrishna Indraj, the author of the book in question.

Mr. Jaikrishna has been ambitious enough to style his work, “A Complete and Comprehensive Account” and the proof of this just claim his in the reading thereof;—for the pages of the book are brimful not merely of the usual dry-as-dust details requisite to the identification of species, but contain a vast fund of informatory matters of economic importance called from the records of ancient

and modern native lore and traditionary knowledge, which would be sought for in vain within the covers of any hitherto published Indian lore.

Especially interesting and useful to both the student and the economist, will be found the copious notes on the proved value of the various parts of each kind of plant, or of the plant as a whole, when considered from the view-points of the agriculturist or horticulturist, the medical doctor or druggist; the timber merchant, persons engaged in the arts and crafts, or even the cook and housekeeper.

There can be no dispute that the work is unique of its kind in Oriental literature, embodying as it does every noteworthy discovery for which the Hindu herbalists,—"The wise-men of the East,"—have even been famous, carefully and conscientiously digested and assimilated by a thoroughly practical scientific botanist of the western school. The volume is necessarily bulky, comprising no less than 719 well-arranged pages, in which the scientific names (Natural Orders, Genera & Species in Latin) are additionally given.

I therefore have no hesitation in suggesting that Mr. Jaikrishna's essentially useful and informatory Work ought to be accorded an honoured place on the consulting bookshelf of every library where the Guzarati language is understood, and to anticipate, that in the event of an English edition, preferably published with photographic and other illustrations were to be prepared and issued, it would be welcomed by every student of applied botany throughout the British Empire and United States of America.

E. HOWARD ADYE,

Director, Geological survey,

Porbander State, Kāthiāwār, India.

Author of "Studies in Microscopical science, London, 1882;" "The 20th Century Atlas of Microscopical Petrography," London, 1905; "Modern Lithology for Students," Edinburgh-1906; "Economic Geology of Navanagar, State," Bombay, 1914; etc., etc., etc.

*૨

રા. રા. જયકૃષ્ણ ઇન્દ્રલ.

પોરબંદર સંસ્થાનના માલ ફોરેસ્ટ ઑફિસર
અને 'વનસ્પતિશાસ્ત્ર'ના કર્તાની સેવામાં.

પોરબંદર સંસ્થાનનાં ગામડાંની આસપાસમાં ઊગતા છોડવાને લગતી હકીકત બહુવામાટે મેં 'બરડા' ડુંગરની વનસ્પતિઓ વિશે લખાયેલા એક મુશ્કેલ શાસ્ત્રીય ગ્રંથનાં બિન બિન પૃષ્ઠોનું લાપાંતર મૌખિક સ્વરૂપમાં મેળવ્યું છે અને તેના થોડે, ગુજરાતી ભાષાથી હું સર્વથા અગ્ર હોવા છતાં પણ એ ગ્રંથના કર્તા મારા નવીન, પણ અત્યંત માનાસ્પદ મિત્રવર્ય રા. જયકૃષ્ણ ઇન્દ્રલ વિશે મારા ઉચ્ચ અભિપ્રાયને પ્રકટ કરવાનો અધિકારી થયો છું.

રા. જયકૃષ્ણ પોતાના એ ગ્રંથને 'સંપૂર્ણ તથા વનસ્પતિઓના વ્યાપક વૃત્તાન્ત' તરીકે ઓળખાવ્યો છે અને તેમનું તે કથન અક્ષરશઃ સત્ય છે, એમ એ ગ્રંથના વાંચનથી સ્પષ્ટ જણાઈ આવે છે. એ ગ્રંથના પૃષ્ઠોમાં વનસ્પતિઓની નાનાવિધ ભતિઓને ઓળખાવવામાટે કેવળ શુષ્ક તથા નીરસ વિગતોજ આપેલી નથી, કિન્તુ પ્રાચીન તથા અર્વાચીન દેશીય સાહિત્ય અને પરંપરાગત જ્ઞાનદ્વારા આજપર્યન્ત પ્રકાશિત થયેલા ભારતીય વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં જે ક્યાંય પણ મળી નથી શકતી, તેવી આર્થિક દૃષ્ટિથી અગત્યની અનેક સૂચક વાર્તાઓનો પણ એ ગ્રંથમાં વિપુલ સંગ્રહ કરવામાં આવ્યો છે.

કૃષિકાર, માલી, ડૉક્ટર, વૈદ્ય, હકીમ, ગાંધી, ઇમારતી લાકડાંના બાપારી અને શિલ્પી (સૂતાર આદિ), એટલુંજ નહિ, પણ ગૃહિણી તથા પાકશાસ્ત્રી (રસોઇયા)ની દૃષ્ટિથી બેવામાં આવે, તો પણ પ્રત્યેક વૃક્ષ અથવા રોપાના પ્રત્યેક અંગ તથા સમસ્ત વૃક્ષ કિંવા રોપાની જે અનુલવસિદ્ધ ઉપયુક્તતાનાં વર્ણનો કરાયેલાં છે, તે વર્ણનોથી વનસ્પતિશાસ્ત્રી તથા અર્થશાસ્ત્રી એ ઉલ્લેખમાટે આ ગ્રંથ એક સરખીરીતે ઉપયોગી થઈ પડવાનો સંપૂર્ણ સંભવ છે.

પૌરસ્ત્ય સાહિત્યના ક્ષેત્રમાં આ ગ્રંથ સર્વથા અદ્વિતીય તથા અપૂર્વ છે, એ નિર્વિવાદ છે; કારણ કે એમાં વનસ્પતિઓના શોધ તેમજ સંગ્રહમાટે પ્રખ્યાત થયેલા ઋષિમુનિઓ તેમજ વનસ્પતિશાસ્ત્રના અભ્યાસક, કુશળ અને પારંગત પાશ્ચાત્ય વનસ્પતિશાસ્ત્રજ્ઞોએ અનુશીલન તથા ખંતથી વિચારપૂર્વક હસ્તગત કરેલા શોધોનો પણ સમાવેશ કરવામાં આવ્યો છે. આવા ગ્રંથનો આકાર જૂદા તથા પ્રચંડ હોય, તો તે સર્વથા

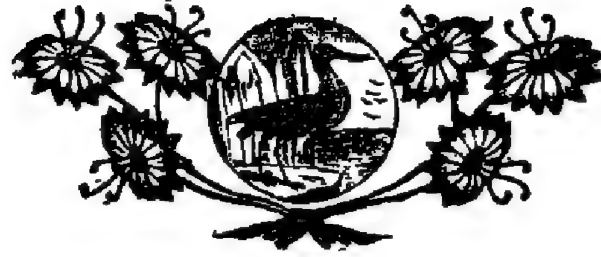
સ્વાભાવિક જ છે. આ ગ્રંથમાં રૉયલ ચાર પેલ સા-
ઇનનાં ૭૧૬ પૃષ્ઠ છે અને તેમાં વનસ્પતિઓનાં સા-
ન્નીય નામો ઉપરાંત પ્રાકૃતિક વર્ગ તથા જાતિ ડેટિન્
નામો પણ આપવામાં આવ્યાં છે.

અર્થાત્ આ સર્વ કારણોથી હું કોઈપણ પ્રકારના
સંકોચવિના કહી શકું છું કે, જ્યાં જ્યાં ગુજરાતી
ભાષા બોલાતી અથવા સમજાતી હોય, તેવાં સર્વ સ્થ-
ળોના પ્રત્યેક પુસ્તકાલયમાંના ગ્રંથસંગ્રહમાં એક વિશ્વા-
રણીય તથા મનનીય ગ્રંથ તરીકે રા. જયકૃષ્ણના આ
અતિશય ઉપયોગી ગ્રંથને અથ તથા માન્યુસ્ક્રિપ્ટ સ્થાન

મળવું બેઠએ; અને અવિશ્વમાં બે આ ગ્રંથની ઉચિત
ફોટોગ્રાફો તથા અન્ય સાધનોથી સુંબારાએલી અમોઘ
આવૃત્તિ તૈયાર કરાશે અને તે પ્રકાશને પામશે, તો
તેનો બ્રિટિશ સામ્રાજ્ય તથા અમેરિકામાંના પ્રત્યેક
વ્યાવહારિક વનસ્પતિશાસ્ત્ર પુસ્તકોદ્યાન યોગ સંકાર
થશે અને થશેજ.

(સહી) ડૉ. હાર્વર્ડ. એસી.

સંસ્થાન ચૌરબંદરના બૂસ્તર સર્વેના
ડાયરેક્ટર સાહેબ.



॥ શ્રી ॥

કચ્છસ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો

અને તેની

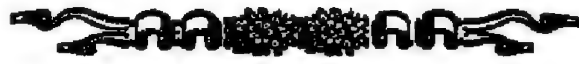
ઉપયોગિતા.



કચ્છના સુપ્રસિદ્ધ

ચાંદવા, ધોળા, કિરગિરિયા આદિ હુંગરોની જઢીબુટી.

તેની પરીક્ષા અને ઉપયોગ.



લખનાર,

જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજી ઠાકર,

(કચ્છ લખપતના બ્રાહ્મણ ગિરિનારા),

માણ ક્યુરેટર ઓફ ફોરેસ્ટ્સ એન્ડ ગાર્ડન્સ, પોરબંદરસ્ટેટ.

હાલ કાઠાસરાજમેહેલ બાગસુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ, કચ્છ.

વનસ્પતિશાસ્ત્રના કર્તા.



છપાવી પ્રસિદ્ધ કરનાર શ્રીકચ્છ દરબાર.



પ્રતિ ૧૦૦૦.

મુબદ્ધ:

ધી “ગુજરાતી પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ”માં પ્રકરણ ૧ હું, અને પ્રકરણ

૨ થી ૧૦ “નિર્ણયસાગર પ્રેસ” માં છપાયા.

ઈ. સ. ૧૯૨૬.

. વિ. સં. ૧૯૮૨.

મૂલ્ય રૂપીયા દશ.

PLANTS OF CUTCH AND THEIR UTILITY

AN ELABORATE TREATISE CONTAINING
TEN CHAPTERS AND
LITHO FIGURES.

BY
THAKAR. JAIKRISHNA INDRAJI,
LATE CURATOR OF FORESTS AND GARDENS
POBBANDER STATE.

Now Superintendent Kāthada Rajmehel Garden, Cutch.

AUTHOR OF
VANASPATI SHASTRA.

First Edition Copies 1000

BOMBAY.

PRINTED AT THE "GUJARATI PRINTING PRESS AND NIRMAYA-SAGAR PRESS."

A. D. 1926.

Samvat 1982.

Price Rs. 10.

Printed by Mr. Natvarlal Itcharam Desai at Gujarati Printing Press,
Sasoon Building, Circle, Fort, Bombay. (Chapter I pp 1-222.)

and

by Ramchandra Yesu Shedge at the Nirnaya-Sagar Press,
26-28 Kolbhat Lane Bombay, (Chapter II to end.)

Published by Thakar Jaikrishna Indrajī Superintendent
Kāthada, Rajmehel Garden, Cuttā.

જડી બુટીના નમુનાઓ

પ્રદર્શનોમાં મુકવા માટે મળેલા

ચિહ્નો.



રૂપાનો ચાંદ
પોરબંદર.



રૂપાનો ચાંદ
રાજકોટ.



રૂપાનો ચાંદ
અમદાવાદ.



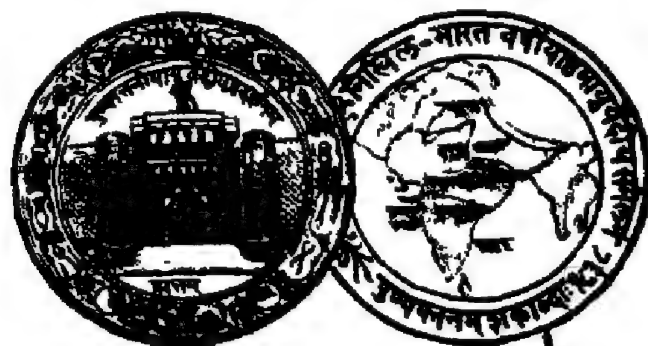
રૂપાનો ચાંદ
મુંબઈ.



સોનાનો ચાંદ
ભાવનગર.



રૂપાનો ચાંદ
મથુરા.



સોનાનો ચાંદ
પુના.

અર્પણ પત્રિકા.

ગૌબ્રાહ્મણપ્રતિપાળ નોધારાઆધાર ધર્મધુરંધર અખંડપ્રોહપતાપ શ્રીમન્ મહારાજમિસજ
મિશનં મહારાજો શ્રી ૭ સર ઝેંગારજી સવાઈ બહાદુર-જી. સી. એસ. આઈ. અને જી.
સી. આઈ. ઈ. વિવિધ વિદ્યાકલાવિદ્યાસી, પરમ કૃપાળુ, પરમ ઉદાર, પરમ સુશીલ,
શરણાગતવત્સલ, પ્રજાપ્રિય, પ્રજાપાલક, એવા અનેક શ્રેષ્ઠ ગુણોથી નિભૂપિત આજ
નામદાર અજ્ઞાતા શ્રીહજુર આ આપના સદાના આભારી આશ્રિત તાબેદાર
હવે હવેમ હયા અને વાત્સલ્યમુકત અમી દુષ્ટિ સખી આ અંચ
લખવામાં જે પ્રોત્સાહન અને ઉદાર આશ્રય આપતા રહ્યા હો,
વળી આપ નામદાર હજુરશ્રી વિવિધ વનસ્પતિયોપર
પ્રીતિ તથા તેનું જ્ઞાન ધરાવો હો, તેથી આકર્ષાઈ
તેમજ લખનારના વડવાઓ આ કહરદાન
મહાન ધર્મરાજ્યના પરંપરાથી વક્ત-
દાર વતની અને આશ્રિત
હોતાં આપ નામદાર
અજ્ઞાતાશ્રી હજુરની ઉદાર આસાથી
આ અંચ ધણાંજ માનપૂર્વક આપ નામદાર
શ્રી હજુરને તથા કમ્મ માતૃભૂમિને ચતુર્કિચિત્ત સેવા તરીકે
અનેક શુભેચ્છાઓ સાથે અર્પણ કરું છું તેનો સ્વીકાર હો, એજ નમ્ર વિનંતિ.

હીં આપ નામદાર અજ્ઞાતા હજુરશ્રીનો
કમ્મરાજ્ય અને તેની પ્રજાનો દિનપ્રતિદિન ઉદય થતો
એવાનો ઉત્સક સદાનો તાબેદાર,
ઠાકર જયકૃષ્ણ ઈંદ્રજીની માન્યસર કુરનસ.

CONTENTS.

- Chapter I—Medicinal Plants, their Natural orders, Botanical and vernacular Names and Uses etc.
- Chapter II—Garden Plants.
- Chapter III—Planting of Forest-Trees in Cutch.
- Chapter IV—*Forestry*—what it teaches;
and Relation between Trees, Streams and Rain.
- Chapter V—Planting of Tanners' cassia bush (*cassia auriculata*).
- Chapter VI—Babul Plantation.
- Chapter VII—On White Mangrove.
- Chapter VIII—Casuarina Plantation on shifting sand-Dunes.
- Chapter IX—Cocoanut Plantation.
- Chapter X—Reclamation of Saline or Reh-land.
-

ગુણાનુવાદાત્મક આશીર્વચનો.

અખંડપ્રોઢપ્રતાપ, ગૌશ્રાદ્ધાણુપ્રતિપાલ, સ્વસ્થાન શ્રી-
કચ્છના નેકનામદાર મહારાજાધિરાજ મિરજાં મહારા-
જાઓ શ્રી ૭ સર ખેંગારજી સવાઈ બહાદુર-જી. સી.
એસ. આઈ. અને જી. સી. આઈ. ઈ. સાહેબ બહાદુર
પરમ રાજનીતિનિપુણ, સ્વધર્મપરાયણ, સદ્ગુણગ્રાહી,
વિદ્યાવિનોદી, વિદ્વાન, પ્રભરક્ષક, અને શાસ્ત્રોમાં રાજના
જે મહાન ગુણો સત્ય, શૌર્ય, દયા અને ત્યાગ વર્ણુ-
વેલા છે તે ચારે તેઓશ્રીમાં ઉચ્ચ કોટિએ વિદ્ય-
માન હોતાં, તથા દેશ દેશાન્તરના વિદ્વાન, કવિ અને
ગુણીજનો તેઓ નામદાર હજુરશ્રી ૭ ના દરબારમાં
પ્રેમ અને આદરભાવથી સન્માનિત થઈ સંતોષ પરિ-
તોષ પામતાં તેઓ નામદાર શ્રીનાગુણાનુવાદ ગાઈ તેમને
આશીર્વચનો ઉચ્ચરે છે. જેમાનાં થોડાં અત્ર દર્શા-
વવા આજ્ઞા લઉં છું:—

(ઇન્દ્રવજ્ર)

વિશેષ વિદ્યા પ્રતિભા વધારો,
સ્વદેશલોકો પ્રતિ ભાવ ધારો;
સ્વધર્મ પાળી સ્થિર આપ સારો,
દિગન્તમાં સઘશ આ પસારો.

(ભુજંગપ્રયાત)

થઈ સભ્ય શૃંગાર આ ધીરમાની,
તજે ભૂપ ખેંગાર આધી રમાની;
ધરે ધર્મની એક રેખા સદાની,
પ્રભનાં મુખો એ કરે ખાસદાની.

॥ રયોદ્ધતા ॥

પાતુ કાનનગતઃ સ લીલયા
ઘાતુકાનનગતં સસ્ત્રિજમ્ ।
સંજુગોપ સ્વલુયો મહાઘમિમ્મં
જુગોપશિશુવિગ્રહો હરિઃ ॥ ૧ ॥

ભાવાર્થ:—ઘાતકીના (અઘાસુર) મુખમાં ગએલા
પોતાના મિત્ર ઓપસમૂહને જેણે સહજ સારી રીતે
બચાવી લીધો; વનમાં વિહાર કરનાર, સુંદર ઓપખા-
લકનું રૂપ ધારણ કરનાર, અને સર્વ દુઃખ હર્તા તે
શ્રીકૃષ્ણ નિશ્ચય (આપની) રક્ષા કરો.

॥ વસંતતિલકા ॥

શૃંગાર સારતિલકઃ કિલ કણ્ઠમૂમે-
ર્ગંગારસોપમયશોભરશોભમાનઃ ।
અંગારકો જગદમંગલમાવર્મણો
જગત્પતિઃ ॥ ૨ ॥

ભાવાર્થ:—કચ્છ ભૂમિના સર્વ શૃંગારોમાં ઉત્તમ
નિલકરૂપ, ગંગાજળ જેવી નિર્મળ ઘણી કીર્તિથી શો-
ભતા, અને જગતની અમંગળતા તોડવામાં કર મદ-
રૂપ આ મહારાજાધિરાજ શ્રીખેંગારજી દીર્ઘ આયુ-
ધ્યવાળા થાઓ.

॥ વૈતાલીયમ્ ॥

સમવંશમુખાં મહીમુજા-
મવિશેષાત્સકલપ્રજાસ્વહો ।
સમતા પરમત્ર વિદુનાઽભ્યધિકા
સા बहुसंमता स्थिता ॥ ૩ ॥

ભાવાર્થ:—‘સમા’ વંશમાં ઉત્પન્ન થએલા રાજ-
ઓની સર્વ પ્રજા વિષે સમતા એટલે સમાનવૃત્તિ એક-
સરખી ચાલી આવી છે પરંતુ આ શ્રીખેંગારજીમાં
સમતા એક બિંદુએ કરીને અધિક છે; કેમકે ઘણી
રીતે સત્પુરુષોને સંમતા છે. (સમતામાં એક બિંદુ
વધારીએ ત્યારે સંમતા થાય.)—

॥ ઉપજાતિ ॥

ચતુર્ભુજસ્તે ચતુરઃ પુમર્થા-
ન્દેયાદમેયાનિ ધનानि चायुः ।
સ્વપૂર્વપુંસામનુસૃત્ય સત્યં
સુસ્ત્રી ચિરં ત્વં પરિપાલયાસ્માન્ ॥ ૪ ॥

ભાવાર્થ:—(આપના સદ્ગુણોના બેરથી અમો ખાલી
બડાઈ મારનારનાં મુખો બંધ કરીએ છીએ) અને
ઈશ્વર પાસે માગી એ છીએ કે ચાર ભુજધારી
શ્રીમુરારી પોતાની ચાર ભુજથી ધર્માદિ ચારે પુરુષાર્થ
આપના સિદ્ધ કરો. અપરિમિત ધનો અને દીર્ઘ આયુષ્ય
આપને આપો. પોતાના પૂર્વ પુરુષોએ પરિપાલિત સત્યને
અનુસરી આપ મુખી રહી ચોતરફથી સર્વદા આમારું
રક્ષણ કરો.

(જગદ્વિહ્યાતથાત્રવિધાની

શીઘ્ર કવિ પંડિત ભારત માર્તેન્દ્ર
મીયુત્ત ગોવર્ધનલાલજી (મદ્લાલજી)
ચનદયામજી પંચનથી) મુસ્બઈ.

(હરિગીત)

વિદ્યા વિવેક વિનયવડે નિર્મલ રહે જેની મતિ,
મનમાનતાં મુખ મેળવો ખેંગારજી પૃથિવીપતિ;
મિરજાં મહારાજાઓ તણો ઇલકાળ શુભ શોભાવજો,
શબ્દશીલને મરલાપ્રથી રૂચત તાજે મન ભાવજો.

વર્ણન કરે શું વાણિયે ગુણ આપના અત્યંત છે,
ત્રેમે પ્રભને પાળવા મનમાં ખરેખર ખંત છે;
શુભ ગુણ તણા શણગારને સુકુમાર અંગવિષે ધયાં,
અત્યંત દુર્ગુણ દોષને અંતરથડી અળગા કર્યા.
ન્યારી અનીતિ કરી પ્રથમ પ્યારી કરી છે નીતિને,
સારી કરી પ્રીતિ પ્રભપર રાખતાં શુભ રીતિને;
આપતો ધરતી ધણી છે અતિ કુશળ સઘળી વાતમાં,
હે ભુજનગરનાનાથ તેથી ભાત પાડી ભતમાં.
ત્રેમે પ્રભને પાળને સંભાળને નિજ નીતિને,
જય અધિક વાધે તેમ કરજો દુષ્ટ જનને અતિને;
મનના મનોરથ પૂરશે જે પરમ જગદાધારજી,
ભુજનાથ મહારાજ ભુગભુગ હવજો ખેંગારજી.

॥ મંદાકાંતા ॥

શ્રીલેંગારક્ષિતિપતિકુલોત્પન્નરાજન્યરજે
શ્રીલેંગારેઽવનિવનિતયા લબ્ધપાણિમહેઽસિન ।
શ્રેયઃ સંપદ્વિવિધફલદાશેષસંતાપહંત્રી
ગૌરીશંભ્વોઃ ફલતુ સતતં સા કૃપા કલ્પવહ્ની ॥૫॥

ભાવાર્થ:—પૃથ્વીપતિ મહારાજાઓશ્રી પેહેલા ખેંગારજીના કુલને વિષે ઉત્પન્ન થએલા રાજાઓમાં રજ સરખા 'મરજાં મહારાજાઓશ્રી ૭ ખેંગારજી કે જેનો, પૃથ્વીરૂપી વનિતા સાથે વિવાહ થયો છે, (એટલે તખ્તનશીન થયા છે), તેની ઉપર શ્રીશંકર પાર્વતીની કૃપારૂપી કલ્પવૃક્ષતા ફળજો, કે જે સર્વ તાપને ટાળનારી તથા કલ્યાણ અને સંપત્તિરૂપ અનેક ફળોને આપનારી છે.

॥ શાર્દૂલવિક્રીડિતમ્ ॥

શ્રેયઃકારિપદાંબુજસ્મૃતિનતિઃ શ્રીશૈલપુત્રીપતિઃ ।
સર્વાભીષ્ટસમર્પણપ્રણયવાન્દેવશ્ચ લક્ષ્મીપતિઃ ॥
શૌર્યોદાર્યદયામયાશયમયં ધૈર્યાતિધુર્યાકૃતિં ।
પાયાત્ પુત્રકલત્રમિત્રસહિતં લેંગારજિન્નૂપતિં ॥

ભાવાર્થ:—જેનાં ચરણ કમલનું સ્મરણ કરવાથી કલ્યાણ થાય છે અને જે સર્વ મનોરથ પૂરવામાં પ્રીતિવાળા છે તે શ્રીપાર્વતીના પતિ સદાશિવ અને શ્રીલક્ષ્મીના પતિ વિષ્ણુ, શૂરતા, ઉદારતા અને દયાથી ભરેલાં મનવાળા તથા ધીરજથી ગંભીર દેખાવના મહારાજાધિરાજ મીરાજ મહારાવ શ્રીખેંગારજી બહાદુરની, તેનાં સ્ત્રી પુત્રો અને મિત્રોસહિત રક્ષા કરો.

॥ પુષ્પિનાગ્રા ॥

જય જય જય જીવ જીવ દીર્ઘ
સમયમવાનુદિનં મુદા પ્રજાઃ સ્વાઃ ।
નય વિનય વિવેક ધૈર્ય ધુર્યો
નિરવધિદર્પકરો મવાલિલાનામ્ ॥

ભાવાર્થ:—આપ નામદાર જય મેળવ્યા કરો, લાંબા વખત સુધી ચીરંજીવ રહો. નિરંતર પ્રભને હર્ષથી પાળો, તથા ન્યાય, વિનય, વિવેક અને ધીરજવાળા અને સર્વને અત્યંત આનંદ આપનારા થાઓ.

કિમિતિ ચતુરૈર્વચોભિર્ઘ્વા-
રમણ ગુણર્ણવ હે મુદુર્વદામઃ ।
જય જય જય રંજયન્ પ્રજાઃ સ્વા
इति सततं परमेशमर्थयामः ॥

ભાવાર્થ:—હે ઉર્વારમણ! હે ગુણના સમુદ્ર! ઘણાં વચનોથી વારંવાર શું બોલિયે? માટે પરમેશ્વર પાસે નિરંતર એજ અમે માગિયે છિયે કે આપઆપની પ્રભનું પાળન કરતાં કીર્તિને મેળવ્યા કરો.

(મહામહોપાધ્યાય શતાવિધાની

શીઘ્ર કવિ શાસ્ત્રી શંકરલાલ માહેશ્વર.)
મોરબી.

॥ વસંતતિલકા ॥

कच्छामिधस्य विषयस्य धरास्ति येन
राजन्वती निखिलदिग्वनिता मुखानि ।
शुभीकरोति सततं खलु यस्य कीर्ति-
ज्यांत्वेव रंजयति सुहृचकोरराजिम् ॥
यस्य प्रताप सविताऽर्जुननीतिभाजां
चित्ताक्षसंततिविकासयिता जनानाम् ।
दुर्नीतिसंतमसनाशयिता जगत्यां
लिंगारजित्स धरणीपतिरेव जीयात् ॥

ભાવાર્થ:—જેમના વડે કચ્છ દેશની ધરતી રાજવાળી (ધણિયાની) છે, ચંદ્રમાની કાંતિની પેઠે જેમની કીર્તિ સર્વ દિશાઓરૂપી સ્ત્રિયોનાં મુખને સફેદ કરે છે, તથા સુર જનોરૂપી ચક્રોરની પંક્તિને રાજ કરે છે, જેના પ્રતાપરૂપી સૂર્ય, પવિત્ર નીતિથી આલનારા લોકોના ચિત્તરૂપી કમળની પંક્તિયોને પ્રકુલિત કરે છે (ખીલાવે છે) તથા પૃથ્વી ઉપરના અનીતિરૂપ અંધારાનો નાશ કરે છે, તે આ મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજી જયને પામજો.

(શાસ્ત્રીજી બેચરમાઈ વાગજી.)
રાજકોટ.

॥ શિશિરિણી ॥

सुविद्या चानुर्यादिमवरकलानंदितजनो
विदावागुल्लासोल्लसितनयमार्गानुगमनः ।
प्रजारक्षादक्षः क्षपितपरपक्षो भुजपुरि
सदा धीमान् लेंगारजिदधनिपोऽयं विजयताम् ॥

નિરાધારત્વેન સ્થિતિરિહ તુ કેળાં વિદ્યપિનો
પ્રતિષ્ઠાર્હા ભૂમૌ ભવતિ મહત્તામાશ્રયવશાત્ ।
ભવામઃ સંપૂજ્યા વિદુપિવરભૂપે કિમધુના
વિચાર્યેવં વિદ્યાદિમગુણગણા યત્ર વિવિશ્યુઃ ॥

ભાવાર્થ:—ઉત્તમ વિદ્યા, અને ચતુરાઈ આદિ સારી કળાથી જેમણે લોકોને આનંદ ઉપજાવ્યો છે, શાન અને વિદ્યાના ઉત્સાહથી શોભતા ન્યાયના માર્ગ ઉપર જેમનું વલણ છે, પ્રભને પાળવામાં જે પ્રવીણ છે અને શત્રુઓને જેમણે છતી લીધા છે, એવા આ પૃથ્વીના પતિ મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજી નિરંતર જય પામ્યા કરો.

આ લોકમાં દોઈની પણ નિરાધારપણાથી સ્થિતિ પૃથ્વી ઉપર વખાણવા યોગ્ય નથી, પરંતુ મોટાઓના આશ્રયને લીધે વખાણવા યોગ્ય થાય છે, એટલા માટે વિદ્વાન્ મહારાજામાં આપણે રહીને પ્રભ કરવા યોગ્ય થઈએ એમ વિચાર કરીને વિદ્યા આદિ સર્વે ગુણો જેમને વિષે પેઠલા છે તે મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજી જયને પામો.

(શાસ્ત્રીજી હીરજીભાઈ રામજી.)
કોઢીનાર.

॥ શિશિરિણી ॥

કવિભો સંતુષ્ટઃ પ્રબલકલિકાલસ્ય ચલતઃ
સદાસીદન્ દીનો ભુવિ ઘસતિહીનો ચત નયઃ ।
યમાશ્રિત્ય પ્રાયો વ્રજતિ પરિતોષં પ્રકૃતિજં
સ જીયાત્ સત્સેવ્યો નૃપતિમણિ સ્વંગારજિનૃપઃ ॥

ભાવાર્થ:—મહામણિયા કળિકાળના બળથી ક્યાંઈ પણ સતોષ નહિ પામેલો, દીન થઈ ગયેલો અને પૃથ્વી ઉપર ઠેકાણું વગરનો ન્યાય જે મહારાજાઓનો આશ્રય કરીને સ્વાભાવિક સંતોષને પામે છે, તે સત્પુરુષોએ સેવવા યોગ્ય મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજી ઘણું જીવો.

સદા દુઘ્વા વિદ્યા વિનયનયમુખ્યો ગુણગણઃ
પ્રતિષ્ઠા ચોત્કૃષ્ટા યુગપદપિ યસ્મિન્નિવસતિ ।
અહો ઇંગ્લીશાનાં હૃદયમપિ સંતોષયતિ યઃ
સ નિઃશંકો જીયાત્સંગતિ મતિમાન્ કચ્છનૃપતિઃ ॥

ભાવાર્થ:—મનોહર વિદ્યા, વિનય અને ન્યાય જેમાં મુખ્ય છે એવા સવળા ગુણો, અને ઉત્તમ પ્રતિષ્ઠા, એ સર્વે એક સાથે નિરંતર જેનામાં રહે છે તે તથા જે આશ્ચર્યકારક રીતે ઈંગ્રેજોનાં હૃદયને પણ સંતોષ ઉપજાવે છે તે શંકા વગરના બુદ્ધિમાન્ અને કચ્છ દેશના ઘણી મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજી જગતમાં જીવ્યા કરો.

(મહા મૂલશંકર દયારામ.)
જામનગર.

॥ શાર્દૂલવિકીરિતં ॥

યે લોકે પ્રતિવાસરં રતિમહો કુર્વંતિ પુત્રે યથા
યત્પ્રીતિઃ સુજનંપ્રતિ પ્રતિદિનં પૂર્ણં સંલક્ષ્યતે ।
યેષાં સન્મહિમા હિમાચલસુતા કાંતાનુકંપોદ્ગત-
સ્તાન્ સ્વંગારજિસંજ્ઞકાન્ મુજપુરી મૂપાન્ શિવો
રક્ષતુ ॥

ભાવાર્થ:—જે લોકોને વિષે નિરંતર પુત્રના જેવો પ્રેમ રાખે છે, જેની સુજનો ઉપર પૂરેપૂરી પ્રીતિ જણાય છે, અને હિમાચલની પુત્રીના પતિ એટલે પાર્વતીના પતિ સદાશિવની કૃપાથી જેનો સારો મહિમા થયો છે એવા ભૂજનગરના મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજીને શ્રીશંકર રક્ષા કરજો.

યજ્ઞામસ્મરણેન વૈરિજનતાઃ કંપંતિ કષ્ટાકુલા
યત્કીર્તિઃ પ્રમદા સદા જનમનઃ પ્રીતિપ્રદા વિદ્યતે ।
તાન્ સ્વંગારજિસંજ્ઞકાન્નરવરાન્ કચ્છાલ્યદેશાધિ-
પાન્

નિર્વિઘ્નં પરિપાલયન્ત્વચિરંતં શ્રીજાનિરિત્યર્થ્યતે ॥

ભાવાર્થ:—જેનું નામ સાંભળવાથીજ કષ્ટથી આ-કુલ થતા શત્રુઓ કંપે છે અને જેની કીર્તિથી પદ-રાણી પ્રભના મનને નિરંતર પ્રીતિ ઉપજાવનારી છે, એવા કચ્છ દેશના અધિપતિ મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજીને લક્ષ્મીના પતિ શ્રીભગવાન્ નિરંતર નિર્વિઘ્ન રક્ષા કરજો એમ પ્રાર્થના કરીએ છીએ.

(મહા કેશવલાલ રેવાશંકર.)
જામનગર.

(શાર્દૂલવિકીરિત.)

જેણે વિશ્વવિષે વિહાર કરવા ઇચ્છા ધરી આદિમાં,
જેનાં નિર્મલ વિશ્વવંશ ગુણો વિસ્તાર વેદાદિમાં;
જેણે ભક્તમનોર્થ પૂર્ણ કરવા ધાર્યા ઘણાં રૂપને,
તે શ્રીકૃષ્ણ કરો સુખી સુવિજયી ખેંગારજી ભૂપને.

(ભદ્ર મૂલશંકર રામજી.)
શીહોર.

દોહરા.

“ભોજ ભૂપ સમાભૂજ પતિ, ગુણસામર ખેંગાર;
પરદુઃખ ભંજન પ્રાદ મતિ, અંતર અતિ ઉદાર.
કીધા જન કલ્યાણનાં, મન મમતાં બહુ કામ;
કામ કામ ચશ ભામિયો, આપ તણો સુખ ધામ.
વિદ્યા નીતિ સુધર્મમાં, પ્રીતિ સહાય વિશેષ;
કવિ કોવિદ ચશ ઉચ્ચરે, હર્ષિત હૃદય હમેશ.—

(કહાન કાવ્ય.)

દોહરો.

ઘણું જીવો શ્રીભુજ પતિ, પ્રેમી દીન દયાળ;
ભડે ભા શુભવંશમાં, મેઠ રાવ ખેંગાર.

ભાદરવા સુદિ ૧૫ } હાકર જયકૃષ્ણ ઇંદ્રિય.
રવો. ૧૯૮૧. } કચ્છ-સખપત.

કચ્છકાઠડા-રાજમેહેલ.

વન, ઉપવન, વનસ્પતિ, ક્ષેત્રોઆદિ વિષે વિદ્વાનોના સુભાષિત ઉદ્ધારો.

વેદોમાં વનસ્પતિયોના ગુણાનુવાદ ગાવામાં આવેલા છે. મહાન ઋષિ મુનિયોએ વૃક્ષોને મહાપુરુષ, સાધુ પુરુષ, સુદૃઢ જન્મવાળાં, પરોપકારી અને મોટાં ભાગ્ય-શાળી ગણી તેમને ધન્યવાદ આપેલા છે.

વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓ અને ચુનન્દા સુપ્રસિદ્ધ કવિયો તેમજ પ્રેમી ભક્તોએ પણ વનસ્પતિયોવિષે અત્યંત સદ્ભાવ અને પ્રેમભાવ દર્શાવેલાં છે. તેમાં પણ કેટલાકોએ તો કૂદને હાથમાં લઈને તેની સાથે અનન્ય પ્રેમ-ભાવથી મીઠી વાતો કરેલી છે—કે બાલે એક પરમ પ્રેમી ભક્ત સાક્ષાત્ ભગવાન સાથેજ વાતો કરતો ન હોય! અથવા બ્રહ્માકારવૃત્તિ બ્રહ્મમાં આતુરતાથી વિલીન થઈ જતી ન હોય! અથવા પ્રેમરૂપી સાકરનો ગાંગડો પ્રેમામૃતથી ભરેલા પ્યાલામાં ગળીજ નતો ન હોય! તેવી રીતે દ્રવિત હૃદયથી વાતો કરેલી છે. માટે આ વાતોમાંથી થોડી અહીં લખ્યાશિવાય એન પડતું નથી, જેથી ચતુર્કિંચિત્ તો પરવશ થઈ લખી જવાય છે. આ વાતોના ભાવ કે રહસ્યથી લખનારનું હૃદય તો ખરેખર પીગળીજ નય છે.

એક રસિક કવિ કહે છે કે—જેના હૃદયમાં મૃદુ ભાવ હોય, તેને વનમુંદરીઓ (વનસ્પતિયો) વિષે પ્રેમભાવ થાય છે. લખનારના ગુરૂવર સદ્ગત પંડિત ભગવાનલાલદંદ્રજી, એમણે મુંબઈ વાલ-કેશ્વરમાંના પોતાના અંગણમાંની એક સામેના ઠારપર નીચે પ્રમાણે એક મુદ્રાલેખ લખી રાખ્યો હતો—
“ત્યજ સંસર્ગે તેષાં યેષાં હૃદયે ન ચાસ્તિ મૃદુભાવઃ”
એક અંગ્રેજ ગ્રંથકાર લખે છે કે “જેના મુખમાં હાસ્ય અને મૃદુવાણી ન હોય, અને બાલક તેમજ કૂલ તરફ જેને સ્નેહ ન હોય, તેનો વિશ્વાસ કરવો નહીં”.
આ ઉપરથી જણાય છે કે વનસ્પતિયો તરફ પ્રેમ થવો એ રસિક હૃદયની નિશાની છે:—

॥ શ્લોકાઃ ॥

“અહો યેષાં વરં જન્મ સર્વપ્રાણ્યુપજીવનમ્ ।
ધન્યા મહીરુહા યેમ્યો નિરાશા યાન્તિ નાર્થિનઃ ॥૧॥
છાયામન્યસ્ય કુર્વન્તિ તિષ્ઠન્તિ સ્વયમાપતે ।
ફલાન્યપિ પરાર્થાય વૃક્ષાઃ સત્પુરુષા इव ॥૨॥” —
(સુ. ૨૦ ભા.)

“પિવંતિ નદયઃ સ્વયમેવ નોદકં
સ્વયં ન સ્વાદંતિ ફલાનિ વૃક્ષાઃ ॥
ધારાધરો વર્ષતિ નાદમહેતવે
પરોપકારાય સતાં વિભૂતયઃ ॥૧॥” —(યો.કો.)

હિંદિ

“તરુવર, સરોવર, સંતજન
ચોથા વરસે મેહ ॥
પરમારથકે કારને
ચારોં ધરિયા દેહ ॥ ૧ ॥” —(ગં. વ.)
“ફાગમ આવત દેસકે
મન ફૂરે બનરાય ॥
જિનડાલી ક્રીડકિયા
સોઈ વ્યારે અવજાય ॥ ૧ ॥
પાન ફરંતાં યું કહે
સુન તરુવર બનરાય ॥
અબકે બિલુરે કહાં મિલે
દૂર પરેગેં જાય ॥ ૨ ॥
ફિર તરુવરમી યું કહે
સુનો પાત પકવાત ॥
સાંઘ્યાં ઘસા સરજિયા
પક આવત પક જાત ॥ ૩ ॥
માલી આવત દેસકે
કલિયોં કરે પુકાર ॥
ફૂલફૂલ તુમ ચુન લેહો
કાલ હમારી વાર ॥ ૪ ॥
ફૂલનથે સો ગિરપદે
ચરન કમલસેં દૂર ॥
કલિયોંકી ગત અગમહે
તાતે રામ હજૂર ॥ ૫ ॥” —(મં. કશીર.)

“We cannot hope to fathom the mysteries to which the humblest plant may lead us; we can only say with the poet Tennyson”.

(T. L. S.)

“Flower in the crannied wall,
I pluck you out of the crannies,
Hold you here, root and all, in my hand,
Little flower—but if I could understand,
What you are, root and all, and all in all,
I should know what God and man is.”

“To study God, God's student man was made,
To read him as in nature's text conveyed;
And save his miracles, each little flower,
And lesser fly, shows his familiar power.”

(Sir W. Davenant)

"Yes, lovely flower, I find in thee
Wild sweetness which no words express,
And charms in thy simplicity
That dwell not in the pride of dress."

(*Langhorne.*)

"For every leaf that twirls, the breeze,
May useful hints and lessons give;
The falling leaves and falling trees
Will teach and caution us to live."

(*Clare.*)

"So mark the matchless working of the power,
That shuts within the seed the future flower;
Bids these in elegance of form excel,
In colour these; and those delight the smell."

(*Cowper.*)

"I know I am grass of the lowly sod;
I know I am worthless and small;
But am I not grass in the garden of God,
And is He not Lord of all?"

"Not only the nightingale singing on the
rose-bush telleth his beads to God, but even
every thorn of the bush is a tongue to declare
His praise."

(*Sadi's Gulistan.*)

"Then spring the living herbs profusely wild,
O'er all the deep green earth, beyond
the power
Of botanist to number up their tribes."

(*Thomson.*)

"Your voiceless lips, oh flowers, are loving
preachers,
Each cup a pulpit, ev'ry leaf a book;
Supplying to my fancy numerous teachers,
From loneliest nook."

(*H. Smith.*)

"The groves were God's first temples. Ere
man learned,
To hew the shaft, and lay the architrave,
And spread the roof above them."

(*Bryant.*)

"The grassy lane, the wood-surrounded field,
We rude stone fence with fragrant wall-
flowers gay;

The clay-built cot, to me more pleasure yield
Than all the pomp imperial domes display."

(*Scott.*)

"The same power that bids the mite the crawl,
That browns the wheat lands in their
summer stain;

That power which formed the simple
flower withal,
Formed all that lives and grows upon this
earthly ball"

(*Clara.*)

"Tongues in trees, books in the running
brooks,
Sermons in stones, and good in everything."

(*Shakespeare.*)

"Flowers, the sole luxury that nature knew,
In Eden's pure and spotless garden grew."

(*Mrs. Barbauld.*)

"If I my friends, says he, should to you show,
All the delight that in my garden grow;
'Tis likelier much that you would with
me stay,

Than 'tis that you should carry me away."

(*Cowley.*)

"Bacon considered that a garden is the
greatest refreshment to the spirits of man."

"No doubt the pleasure which we take in
a garden is one of the most innocent delights
in human life."

(*The Spectator.*)

"And yet to the true lover of Nature wild
flowers have a charm which no garden can
equal. Cultivated plants are but a living
herbarium."

"By day or by night, summer or winter,
beneath Trees the heart feels nearer to that
depth of life which the far sky means. The
rest of Spirit, found only in beauty, ideal and
pure, comes there because the distance seems
within touch of thought."

(*Jeffries.*)

"Flowers again are sweet, as well as lovely.
Woods and Forests were to our ancestors the
special scenes of enchantment. The sent of
pine woods, which is said to be very healthy,
is certainly delicious, and the effect of Wood
land scenery is good for the mind as well as
for the body."

(*Beauties of Nature.*)

"Dear friend, love the flowers. Flowers
are the sign of Earth's all gentle love, her
grace, her youth, her endless, matchless,
tender gratitude."

When the Sun smiles on thee, why art thou glad?

But when on Earth he smileth, she bursts forth, In beauty like a bride, and gives him back, In sweet repayment for his warm bright love,

And world of flowers."

(E. J. Lowe.—in *Beautiful Leaved Plants*)

"We are aware that all leaves are beautiful to the delightful and careful observer of Nature, the examination of each leaf reveals beauties that to the ordinary observer would pass unnoticed. All things in Nature are

beautiful; it is only we who overlook or cannot appreciate or discern the loveliness of God's creations, that have their beauties hid from us."

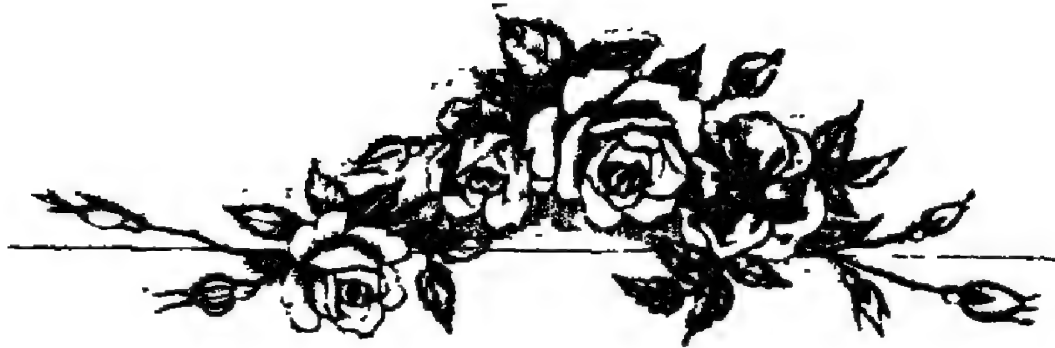
"Most beautiful the world is yet, and beautiful 't will prove,

While one single God made creature remains its charms to love;

'Tis man's own sickly blindness makes the world deformed alone;

Who know it most, see beauty most;

Who know it least see none."



પ્રસ્તાવના.

શ્રી પારમહંસ સ્વરૂપાનંદમાં ઉગતી જડીબુટીનું પુસ્તક “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” લખનાર તરફથી પ્રસિદ્ધ થયા પછી-કચ્છ સ્વરૂપાનંદ કે જે લખનારની જન્મ-ભૂમી છે; અને લખનારના કુટુંબીઓ એ રાજ્યના પરં-પરાથી આશ્રિત છે. તો તેમાં ઉગતી જડીબુટીનું એકાદ પુસ્તક લખી પ્રસિદ્ધ કરવા લખનારનો વિચાર થયો હતો. એ કાર્ય બહુ જરૂરનું છે. કેમકે એ રીતે જન્મભૂમિની યત્ક્રિયિત સેવા કરવી તે પોતાનો પરમ ધર્મ છે. એમ સમજી એ કાર્ય કરવાની બહુ ઇચ્છા રહ્યા કરતી હતી. તેથી પ્રસંગોપાત્ત જ્યારે જ્યારે લખનારને કચ્છ તરફ જવાનું થતું ત્યારે ત્યારે પ્રસંગ મળ્યા પ્રમાણે કચ્છના ગામોની સીમ, વાડીઓ, વગેરેમાં ફરી હરી જે જે વનસ્પતિયો ત્યાં બેવામાં આવતી તેની નોંધ લખનાર કરી લેતો હતો. પણ એ વનસ્પતિયોનાં કચ્છી નામો જાણવાની બહુ મુશ્કેલી પડતી. કેમકે કચ્છમાં ઘણાં લોકો મજીએ ત્યાં ઉગતી વનસ્પતિયોનાં કચ્છી કે બીજી કોઈ ભાષાનાં નામો પુરેપુરાં જાણતા હોતા નથી. પણ લખનારને મુલાકાતે એવો શુભ પ્રસંગ મળી આવ્યો કે શ્રી કચ્છાધિપતિ મહારાજાધિરાજ નામદાર શ્રી હજુર અમારા બાવાસાહેબ-નામદાર શ્રી જામસાહેબની સાથે બરડા ડુંગરમાં દીપડાની મૃત્યુ રમવા પધારેલા હતા. તે વખતે આ સેવક તેઓ નામદાર સાહેબ બાહાદુર હજુર શ્રી ૭ ની સલામ સકરંચા તલાવ મુકામે ગયો હતો; ત્યારે સુગંધિત ફુલોના હાર તોરાની સાથે બરડા ડુંગરમાં ઉગતી કેટલીક સુશોભિત ફુલોવાળી વનસ્પતિયોના નમુનાઓ પણ તેઓ નામદાર શ્રીસાહેબ બાહાદુર હજુર નિમેહ રોશન કરાવા લઈ ગયો હતો.

એ સુશોભિત જંગલી ફુલોવાળા નમુનાઓ બેઈતેઓ નામદાર સાહેબશ્રી બહુ પ્રસન્ન થયા અને તેનાં કચ્છી તથા ગુજરાતી નામો તેઓ નામદાર શ્રીસાહેબે શ્રીમુખે સેવકને કહી સંભાળાવ્યાં હતાં. આથી સેવક તો આનંદાશ્ચર્યમાં ગરક થઈ ગયો હતો. એટલુંજ નહીં. પણ બહુ હર્ષભરે ઉત્તેજિત થઈ ગયો, તેથી સેવકની કચ્છની જડી બુટી લખવાની ધારણા તેઓ નામદાર સાહેબ બાહાદુર હજુર નિવેદન કરી હતી. જે સાંભળી તેઓ પરમ કૃપાળુ હજુર સાહેબ બાહાદુરે સેવકને અત્યંત કૃપાદૃષ્ટિથી ફરમાન કર્યું કે:—

“જ્યારે જ્યારે કચ્છમાં આવવું થાય ત્યારે જુજ આવવું, અને ત્યાંથી વનસ્પતિયોના નમુના ભેળા કરશો

તેનાં કચ્છી નામો તમને કહેવામાં આવશે, અને કચ્છમાં કઈ કઈ જગ્યાઓએ વિશેષ વનસ્પતિયો થાય છે તે પણ જણાવવામાં આવશે.”

ઉપરનું અતીવ અનુગૃહ ભરેલું શ્રીહજુરનું ફરમાન આનંદથી શિરછત્ર કરી ત્યાર પછી જ્યારે જ્યારે તે કચ્છ જતો ત્યારે નામદાર હજુર શ્રીસાહેબ બાહાદુરની સલામ જતો, અને ત્યાંની વનસ્પતિયો બેવા સંબંધીની અરજ કરી તેનો લાભ પણ લેતો.

પ્રથમ (સને ૧૯૧૩) જ્યારે લખનાર શ્રી હજુર સાહેબ બાહાદુરની સલામ જુજ મએલ ત્યારે તેને જુજ પાસેનો જુજીઓ ડુંગર બેઈ તેમાંની વનસ્પતિ-યોની નોંધ કરી લાવવા તેઓ નામદાર સાહેબશ્રીએ ફરમાન કરેલું હતું. અને ત્યાં જવા માટે વાહન આ-દિની બધી સગવડ થઈ તથા શ્રી હજુર દરબારી મ-રાસ ખાતાવાલા રા. ભટ્ટ જટાશંકર જમણવનને સેવક સાથે જવાનો પણ હજુર હુકમ થયો હતો.

જ્યારે લખનાર જુજીઓ બેવા ગએલ ત્યારે શિઆ-ળાની મોસમ હોતાં કેટલીક વાર્ષિક જડીબુટીઓ મુ-કાઈ મઈ હતી. પણ બારમાસી જે બેવામાં આવી તેનાં ગુજરાતી નામો લખી લઈ તથા કેટલીકના નમુ-નાઓ સાથે લાવી નોંધ શ્રી હજુરમાં સલામની સાથે રજૂ કરી હતી.

જુજીઆ ડુંગરપરની બારમાસી વનસ્પતિયોનાં ગુજરાતી નામો અને બીજી કેટલીકના નમુનાઓ ના-મદાર હજુર શ્રીએ મુબારક નિમેહમાં લઈ તેનાં કચ્છી ભાષાનાં નામો સેવકને તેજ વખતે અત્યંત વાતસલ્ય-ભાવથી શ્રી મુખે ફરમાવ્યાં તે લખનારે પેનસીલથી લખી લીધા હતાં.

જેમ એક પરમ પૂજ્ય પિતા કે પરમ પૂજ્ય ગુરુ પોતાના પુત્ર કે શિષ્યને એકથી લાલુએ-શીખાવે-સમ-જાવે તેવી રીતે લખનારને સમજાવી પરમ કૃપાળુ નામ-દાર શ્રી બાવા સાહેબ કચ્છી નામો ગુજુ દોષ સાથે લખાવતા હતા-આ પ્રસંગે હું કોની સાનિધ્યમાં ક્યાં બેઠો છું તેમને તેમના આ ઉત્કૃષ્ટ ગુજુ અને જ્ઞાનને લીધે બીજાકુલ વિસ્મૃત થઈ ગયું હતું. હું તો કેવલ શ્રી હજુર સાહેબનાં વચનામૃતમાંજ લીન થઈ ગયો હતો ઓહો! નામદાર હજુર શ્રીની આવી વાતસલ્યતાની મારા હૃદયપર એટલી બધી અસર થઈ હતી કે તે લખી દેખાડવા કોઈ શબ્દ નથી, એ મન જ જાણે છે.

જે નામો મને તે વખતે શ્રી મુખે લખાવ્યાં છે, તે-
માંનાં થોડાંક તો અહીં પણ મારાથી લખ્યા સિવાય
રહેવાતું નથી તે નામો:-

વનસ્પતિયોનાં ગુજરાતી નામ.	કચ્છી નામ.
વીકલો	વીંઓ
થાનીયું	કારો પીંબેરો
દૂધીયો હેમકંદ	અંબે પીંબેરો
અરણી	ટાંકારો
હવાડીઓ	પોંવાર
વરણો	ત્રીપન
અમારદુધી	દદ્રવલ
વેવડી	વગીજી વલ
ઓરપ	કારીપાડ

એ પછી સેવકનું પાણું (સને ૧૯૧૭ માં)
કચ્છ જવાનું થતાં તે શ્રીહજુરની સલામે ભુજ ગયો
હતો. ત્યારે ભુજથી ૭ ગાઉ ઉપર ચાડવા નામનો
પ્રસિદ્ધ ડુંગર કે જે વનસ્પતીઓ માટે કચ્છમાં વખણાય
છે. તે ડુંગર જેવા જવાનો હુકમ ફરમાવ્યો હતો. તે વેલા
લખનાર દરબારી મેમાન તરીકે દરબારી ઉતારામાં
એક અકવાડીયું રહ્યો હતો. અને ચાડવા ડુંગરની
વનસ્પતિયો જેવા જવા માટે વાહન વીગેરેની સઘળી
સગવડ થવા તેમજ સેવક સાથે જવા રા. રા. મે.
વાલજીભાઈ માવજી શરદબાગ સુપ્રીન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબ
તથા રા. રા. મે. વાગજીભાઈ સામત. ઘાસ ખાતાનાં
ઉપરી સાહેબ તરફ પણ ફરમાન થયું હતું-એટલુંજ
નહીં પણ ચાડવા ડુંગરમાં જે જે ઝરો, નદીઓ,
આદિના કાંડાઓ અને બીજાં સ્થળો કે જ્યાં વિશેષ
કરી વધારે વનરાય ઉગે છે, તે સ્થળો ખાસ કરી સેવ-
કને દેખાડવાનું પણ મુખારક ફરમાન મે. વાગજીભાઈને
કર્યું હતું. આવી નામદાર શ્રી સાહેબની અતીવ કૃપા-
દૃષ્ટિથી ઘણીજ સરલતાથી ચાડવા ડુંગરની વનસ્પતિયો
જોઈ તેની યાદી કરી લાવી શ્રી હજુરમાં નિવેદન કરી
હતી અને તે વખતે પણ-નામદાર શ્રીભાવાસાહેબ
બહાદુરે વનસ્પતિયોનાં ઘણાં કચ્છી નામો લખનારને
નોંધાવ્યાં હતાં.

ત્યાર પછી (સને ૧૯૧૮ માં) ઘરકામ પ્રસંગે
પોરબંદરથી કચ્છ મુદ્રે જવાનું થતાં ત્યાંથી નામદાર
શ્રી હરજુરની સલામે સં. ૧૯૭૪ જેઠ વદ ૬ બૃગુ-
વારનો ગએલ તે વખતે પણ સેવકને દરબારી મહેમાન
તરીકે ભુજની જુની કન્યાશાળામાં ઉતારો અપાયો
હતો. અને આ વખતે એમાસું ત્યાંજ રહી વનસ્પતિ-
યોની શોધ બોળ કરવાની સહપ્રેમ શ્રી હજુરની
આજ્ઞા થઈ હતી.

અનાયાસે એ સાલ શ્રાવણ માસ સુધી કચ્છમાં
વરસાદ થયો નહીં હતો. તેથી નામદાર હજુર શ્રી
સાહેબ બહાદુરની ઇચ્છાથી ભુજનાં હમીસર તલાવ-
ની અંદર રાજ્ય તરફથી શ્રીશૃંગીજીપીની મૂર્તિ
પધરાવવામાં આવી હતી. અને બીજી હોમહવનાદિ વર્ષાદ
લાવવાની ધર્મિક ક્રિયાઓ સક્ષાત્ વિધિથી કરાવવામાં
આવી હતી. અને તેની પૂર્ણાહુતી શ્રાવણ વદી ૮
(જન્માષ્ટમી) ને દિવસે હતી. તે શુભ દિવસે નામદાર
હજુર શ્રી ૭ બાવાસાહેબ શ્રીને મુખારક હસ્તે યજ્ઞની
પૂર્ણાહુતિનું નાલીએર હોમાતું હતું તેજ વખતે ઉત્તર
દિશામાંથી વાદળ ચઢીને ટાહો પવન લાવા લાગ્યો અને
વર્ષાદના છાંટા પડવા લાગ્યા અને હજુર શ્રીની સ્વારી
ગામમાં ધીમાં ધીમાં વર્ષાદમાં ભીંજતી અત્યાનંદથી
પધારી. સર્વે લોકોનાં મન પણ આનંદથી પ્રકુલિત-થઈ
ગયાં-અને નામદાર હજુર શ્રી ૭ ખેંગારજી
બાવાની જયધ્વનિ બોલાવી સૌ વધાવવા લાગ્યાં.
સ્વારી ગઢમાં પધારી કે વર્ષાદ વધવા લાગ્યો. તે આખી
રાત વધ્યો. અને ભુજની આજુબાજુમાં ઘણે સુધી
પ ઈંચ અને માંડવીમાં ત્રણેક ઈંચ વર્ષાદ થયો. આથી
કચ્છની પ્રજામાં નામદાર હજુરશ્રી સાહેબનાં પુણ્ય-
પ્રતાપ અને ધર્મશ્રદ્ધા વિષે અને આર્યજાતી મુનિયોની
ધાર્મિક ક્રિયાવિષે બહુ આસ્તા દૃઢ થઈ હતી.

શ્રાવણ માસ સુધી વર્ષાદ નહીં થતાં લખનારને
બહુ લાગ્યા કરતું હતું કે-રખેને વર્ષાદની ચેરહાજરીથી
તેનું તે વખતનું રહેતું નિષ્ફળ થાય, પરંતુ-પરમ કૃપાળુ
હજુર શ્રીનાં પુણ્યપ્રતાપથી આ વર્ષાદે ભુજની આ-
જુબાજુના ડુંગરોમાં પણ વનસ્પતિની સારી આબાદી
કરી આપી હતી-દરમીઆન લખનારે તલપદ ભુજના
દરબારી બોટોનિકલ ગાર્ડન શરદબાગમાંની
બાગાયતી અને બીજી વનસ્પતિયોની યાદી રા. રા.
મે. વાલજીભાઈ માવજીની સહાયતાથી નોંધી લીધી
હતી-ત્યાર પછી બાદરવા માસમાં-રા. ભાઈ જટા-
શંકર જગજીનન તથા ભુજનાં મુપ્રસિદ્ધ વૈદરાજ
ભટ્ટ મહાશંકરભાઈ વૃ. નરોત્તમરામની સાથે ભુજ
તલપદ અને ભારાપુરની આસપાસની સીમમાં
તેમજ રા. રા. મે. વાલજીભાઈની સાથે
ખારીનદીબાગ જેલબાગ અને બીજી દરબારી
બાગોમાં વનસ્પતિયો જેવા નોંધવા માટે
નાહાનાં પર્યટનો કર્યા હતાં. તથા તારીખ ૩૦-૬-
૧૯૧૮ ને રોજ ભુજથી દરબારી વાહનમાં રવાનાં થઈ
ભુજથી ૩ ગાઉ ઉપર લાખુન કરી ગામ આવે છે
ત્યાં જઈ ત્યાંના ધા ધા, ચીરાખડો અને ચીત્રી-
ધાર ડુંગરપરની તથા ખાત્રોડવાલી નદી કે જે તે

ગામના પાદરમાંથી વહે છે તેની બન્ને બાજુના કાંડા ઉપર ઉગતી વનસ્પતિયો બેઈ એ ગામથી ઉત્તર દિશાએ ઘણો ઉંચો પ્રસિદ્ધ જંદરીઓ કે જંધરીઓ ડુંગર છે; ત્યાં વનસ્પતિની ગીચ જાડી છે. તેમાં મુખ્યત્વે બાવલ, જોરડ, (અચ્છેબેર) અને શીંગડીઓ (Periploca aphylla પેરીપ્લોકા એફિલ્લા) અર્થાત્ દુધાળીખીપ કે હોમ-સોમ ઘણો ઉગે છે. તે બેઈ ત્યાંની આજુબાજુની વનસ્પતિયોની નોંધ લઈ ત્રીજે દિવસ પાછો જુજ આવ્યો હતો. અને બીજે દિવસ નામદાર હજુર શ્રી સાહેબની સલામે જતાં તેઓ નામદાર સાહેબ બાહાદુર જુજ પાસેની વનરાય માટે-વખણાતા સારામાં સારા ડુંગરો કે જેમાં મોટા-ધોળો ડુંગર, નાનો ધોળો ડુંગર, કીરગરીઓ ડુંગર (ટપકીઓ) અને તેના ઉંચા ઢેખા તથા સુરાડુંગરનો સમાસ થાય છે, તે જોવા જવાને મુખારક ફરમાન કર્યું અને ત્યાં જવા અને ખાસ જોવા માટેનાં સ્થાનોનો નિર્દેશ કરાવી વાહન ઉતારા આદિની તમામ સગવડ થવા દરબારી ઘાસ રખાલખાતાના સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ રા. રા. વાગલભાઈ તરફ હજુર શ્રી સાહેબ બહાદુરનો હુકમ થતાં તમામ જોડવણુ તેઓ મારફત થઈ ગઈ હતી. અને બાદરવા વઢી અમાથ (તા. ૪-૧૦-૧૯૧૮)નાં રોજ દરબારી ઘાસખાતાની રખાલોનાં નાયક હુદુની સાથે ઉટપર સવાર થઈ જુજથી અઢી વાગે રવાના થઈ ત્યાંથી ૭ ગાઉ ઉપર મોટા ધોળા ડુંગરની પાછમાં માતાવાળી નદીને કીનારે જંજીડી ગામ આવે છે ત્યાં રાત્રિનો મુકામ કર્યો. તા. ૫-૧૦-૧૯૧૮ ના રોજ મોટા ધોળો ડુંગર અને તેમાંની ૪ મોટી ઝર કે જે અનુક્રમે:—

- | | |
|-----------------|----------------|
| ૧ રખારીવાળી ઝર. | ૨ ગુનાવાલી ઝર. |
| ૩ બેલાવારી ઝર. | ૪ મોટી ઝર. |

કહેવાય છે, એ ઝરો ઉત્તરોત્તર વધારે જાડેથી લરાયલી છે. અને બહુ સુંદર જોવાલાયક છે. એમાંની વનસ્પતિયોની નોંધ કરી સાંજે પાછા જંજીડી ગામ આવી પછી ત્યાંથી નાહુના ધોળા ડુંગરની પાછમાં રખારીવાળું ગામ સજોસરા આવી રાત્રનો મુકામ કર્યો.

તારીખ ૬-૧૦-૧૯૧૮ નાં રોજ નાહુનો ધોળો ડુંગર અને તેમાંની ગીચ વનરાયવાળી ચાર ઝરો બેઈ. એમાં પહેલી વડવાલી ઝર બીજી મોટી ઝર ત્રીજી સોં-સરવી ઝર અને ચોથી માતાવાલી ઝર એ ચાર ઝરો પણ ગીચ જાડેથી લરાયલી છે. આ સઘળું બેઈ નવી જોવામાં આવેલી વનસ્પતિયોની નોંધ કરી રાત્રે પાછા સજોસરા ગામે આવી રાત વાસો કરી

સવારમાં (તા. ૭-૧૦-૧૯૧૮) સજોસરા ગામથી કીરગરીઓ ડુંગરમાં થઈ તેમાંનો ઉંચો ઢેખો જે આશરે ૬૦૦ ફીટ ઉંચો કહેવાય છે, તેપર ગયા. ત્યાંથી ચોતરફના ડુંગરોનો બહુ સારો દેખાવ જોવામાં આવે છે. આ ઢેખાનાં પેટાળના ડુંગરના ભાગમાં ક્ષામણુ (ખટ્ટી-ગાંગળી—કચ્છી)નાં જાડ ઘણાં ઉગે છે. અને તે સારા કદનાં થાય છે. અહીં એ જાડનો ખાસ દેખાવ જોવામાં આવે છે. અને આ ઢેખાની ઉત્તરી ધારપર શેમળાનાં જાડોની જાડી છે. તે પણ ખાસ જોવા જેવી છે. એ ઢેખાની પાસે પશ્ચિમોત્તર એક ટેકરી (સિદ્ધ-કચ્છી) છે. તે સુરો ડુંગર કહેવાય છે. આ ઉંચા ઢેખાની ઉંચી ટોચપર જોબંધ ટ્રીગાંનોમેટ્રિકલ માપણીની પાટી પડેલી છે. આ ઢેખાથી અરધો ગાઉ પૂર્વોત્તર જડુરા ગામ અને પશ્ચિમ દક્ષણ એક ગાઉ ઉપર ભારાપુર ગામ આવેલાં છે. તેનો દેખાવ પણ અહીંથી સુંદર દેખાય છે. આ ઢેખાથી ઉત્તરે અરધા ગાઉ ઉપર આંખાસલ અથવા આંખાઝર છે. તે ઝરને કાંઠે પણ સારી જાડી છે. અને કેટલીક બીજી જગોએ ન હોય એવી વનસ્પતિ અહીં ઉગે છે. કડવી નઈ- (નવીવલ-અબપાડ કચ્છી) મીઠો ગુગલ-મોરકું-દીયું-(કિની ખેરડી-કચ્છી) એ અહીંજ ઉગે છે. ઉંચા ઢેખાપરથી ઉત્તરે ઉતરી આંખાઝરપર આવતાં ચીત્રાઝર આવે છે. તેમાં જોરડ (અચ્છેબેર—કચ્છી)નાં જાડોની બહુ ગીચ જાડી છે.

આંખાઝરપર એક તળાવ બાંધેલ છે. ઝરમાં પાણી વહે છે, કાંઠે એક વાવ છે, એક દરબારી મકાન છે. જયો ઓટલો છે. અને અહીં આંખાનાં જાડો વાવેલાં છે. આ કીરગરીઓ ડુંગરમાં બે કે ચાડવા અને મોટા તથા નાહુના ધોળા ડુંગરમાં છે તેવાં મોટાં જાડોની જાડી નથી, તો પણ આમાં વાર્ષિક નાહાની જડી છુટી અને ઘણી જાતનાં ઘાંસ થાય છે. જડીછુટી માટે આ ડુંગર ખરેખર ખાસ જોવા લાયક છે. આ બધું બેઈ રાત્રે ટપકીઓ ડુંગર પાસે થઈ જુજ આવ્યા. આ પર્વટન દરમીયાન જે જે વનસ્પતિયો પારખંદર સ્વસ્થાનમાં ઉગે છે, અને જેનું વર્ણન વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં લખાઈ ગયું છે, તેવી વનસ્પતિયો અહીં જોવામાં આવી તેના નમુના નહીં લેતાં તેની માત્ર નોંધજ લીધી હતી, પણ જે જે વનસ્પતિ ખાસ અહીંજ નવી જોવામાં આવી તેના નમુનાઓનો સંગ્રહ કરી લેવામાં આવ્યો હતો. આ સઘળા નમુનાઓ નામદાર હજુરશ્રીને નિજેહ રોસન કરાવતાં તેનાં કચ્છી નામો તેઓ નામદારશ્રીએ કૃપા કરી લખાવ્યાં હતાં.

આ સિવાય બીજાં ટુકાં પર્યટનો ભુજ, મુંદ્રા, માંડવી, બીદડા, ગુંદીઆલી, આદિ ગામો પાસેની સીમ અને વાડીઓમાં ફરતાં ઘણી વનસ્પતિયોની નોંધ કરી લેવામાં આવી હતી. અને હવે (તા. ૧૫-૧૧-૧૯૧૮) આજ સુધીમાં કચ્છની જડીબુટીની નોંધ એટલી થઈ ગઈ કે તેનાં બે ત્રણ ભાગમાં નામો અને થોડો ઉપયોગ લખાય, તો એક નાહાની યાદી (કેટલોગ) તૈયાર થઈ જાય. અને વિસ્તારથી લખવામાં આવે તો સાઈ જેવું પુસ્તક તૈયાર થઈ શકે. ઉપર પ્રમાણે વિચાર આવવાથી બે પત્રકો નીચેના નમુના પ્રમાણે તૈયાર કરવામાં આવ્યા—

પત્રક નમુનો (૧) (નાહાનું પુસ્તક કરવા માટે)

૧ સંખ્યાંક	૨ વનસ્પતિનું- કચ્છી નામ	૩ ગુજરાતી- નામ	૪ સંસ્કૃત નામ
૫ બોટોનિકલ નામ અને કુદરતી વર્ગ	૬ સ્થાનક	૭ ઉપયોગ	૮ વિશેષ વિ- વેચન

પત્રકનો નમુનો (૨) (મોટું પુસ્તક કરવા માટે)

પ્રકરણ ૧ હું—કચ્છની જડીબુટી—(નમુના ૧ મુજબ લખવી.)

પ્રકરણ ૨ હું—કચ્છની બાગાયતી વનસ્પતિયો.

પ્રકરણ ૩ હું—કચ્છમાં જંગલોની ઝાડી વધારવી.

પ્રકરણ ૪ હું—કચ્છમાં જંગલો શા માટે રાખવાં?
તથા ઝાડોનો વપાંદ સાથે સંબંધ.

પ્રકરણ ૫ મું—કચ્છમાં આવળ વાવવા સંબંધી.

પ્રકરણ ૬ હું—કચ્છમાં આવળ વાવવા સંબંધી.

પ્રકરણ ૭ મું—કચ્છમાં ચેરીઆ વાવવા સંબંધી.

પ્રકરણ ૮ મું—કચ્છમાં દેશી સરૂ અથવા કેસુરીયાનાં
ઝાડે ઉડતી રેતીપર વાવવા સંબંધી.

પ્રકરણ ૯ મું—કચ્છમાં નાળીએરી વાવવા સંબંધી.

પ્રકરણ ૧૦ મું—કચ્છમાં ખેતીવાડીસંબંધી રાસાય-
નિક માહિતી.

એ પ્રમાણે બે પત્રકો તૈયાર કરી તા. ૨૦-૧૧-૧૮ ને રોજ નામદાર અક્ષદાતા શ્રી ૭ હજુર શ્રી રૂબરૂ કરતાં પત્રક નમુના ૨ ની નકલ મંગાવી તે પ્રમાણે પુસ્તક લખવા મંજુર થયું.

હવે આવું મોટું દશ પ્રકરણવાળું પુસ્તક લખી તૈયાર કરવામાં લખનારને બેઠતી સામગ્રીનું સાહિત્ય તેનું પૌરબંદરમાં હોતાં, પૌરબંદર જઈ લખવા પર વાનગી મલી. ભૂજથી પૌરબંદર આવતી વખતે સેવકને રાજ્ય તરફથી સારો જેવો પોષાક અને બક્ષીસ ઈનામ તરીકે આપવામાં આવ્યાં હતાં. એટલુંજ નહીં પણ સેવકનું કુટુંબ સાથે હોતાં પરમ કૃપાળુ નામદાર હજુરશ્રીએ ગરાશ ખાતાવાલા બદ્દ જટાશંકર જગજીવનને લખનાર અને તેના કુટુંબને સારી સંભારી બરદાશથી પૌરબંદર સુધી મુકી જવા આજ્ઞા કરી હતી. આવી દયા કૃપા કે વતસલતા માટે તાબેદાર સેવક તેઓ નામદાર કૃપાળુ અક્ષદાતા હજુરશ્રીનો જેટલો અનુગ્રહ માને તેટલો ઓછો છે.

પૌરબંદરમાં આવ્યા પછી (તા. ૧-૧૦-૧૯૧૮ થી) કચ્છની જડીબુટીનું પ્રકરણ ૧ હું લખવું શરૂ કર્યું. શરૂઆતમાંજ મુશ્કેલી એ આવી જે છેકછાકવાળી નોંધ (rough notes) કોઈ સ્વચ્છ કરી (fair) લખનાર પૈસા દેતાં પણ ન મળ્યું. જેથી એવો વિચાર કર્યો કે—જે છેકછાકવાળાં પાનાં લખીને રાખવામાં આવશે તો કોઈને ભાગ્યેજ તે કામમાં આવી શકશે, પણ બલે અંકુર, કે થોડું લખાય, અને વિલંબ લાગે, તો પણ બે સ્વચ્છ (fair) પાનાની એકજ બાજુ લખીને રાખવામાં આવશે, તો તે લખનારની ચેરહાજરીમાં પણ કોઈને કામ લાગશે, અથવા કોઈપણ તેને છપાવી શકશે આ વિચારથી થોડું થોડું સ્વચ્છ કરીનેજ લખનારે લખવા માંડ્યું.

ત્યાર પછી લખનારના પરમ મિત્ર રા. રા. વૈદરાજ દુર્ગાપ્રસાદ ગંગાધર (શ્રી પૌરબંદર ગંગાધર કાર્મસીવાળા) એમણે સ્વચ્છ નોંધ લખવા માટે સ્વયંસેવક મેળવી આપ્યા પણ તેમને તો ચાર માસે બેક દિવસ બે પાનાં લખવાની પણ ભાગ્યેજ નવરાસ મળી શકે તેમ હતું, તો પણ એ સ્વયંસેવક (રા. બાઈ પરમાનંદ અમુલખ ખડાયતા) એમણે પ્રકરણ ૮ મું સ્વચ્છ લખી આપ્યું તે માટે તેમનો અત્ર ઉપકાર માનું હું.

એ પછી વળી રા. રા. વૈદરાજ દુર્ગાપ્રસાદ બાઈએ દરબારી છાપાખાનાના એક કામદાર રા. બાઈ બાઈ લાલ રૂગનાથને આ કામ માટે બલામણુ કરી. જે પ-રથી તેમને હાથે કેટલીક છેકછાકવાળી નોંધ સ્વચ્છ કરાવા પારિતોષિક અને વનસ્પતિશાસ્ત્રનું એક પુસ્તક ભેટ આપ્યું હતું. એમને હાથે કેટલોક ભાગ સ્વચ્છ થયા પછી તેઓ આજસી જતાં વળી કેટલાક સમય પછી પૌરબંદર હાઈકોર્ટના દેસાઈ માસ્તર રા. સુની-

લાલ મગનલાલ બી. એ. એમને વનસ્પતિશાસ્ત્ર વાંચવાનો શોખ લાગતાં તેઓ સાહેબ લખનાર સાથે તે વાંચવા લાગ્યા—અને લખનારની મુરંદેલી જોઈ તેમણે પોતાના મોટા ભાઈ તથા કેટલાક વિદ્યાર્થીઓને સ્વચ્છ નકલ લખવા લખનાર પાસે મોકલ્યા. તેમને પણ અમુક રકમ લખાઈની આપી, કેટલોક ભાગ સ્વચ્છ લખાવ્યો. પણ આ કામને બહુ જ વિલંબ લાગવા માંડ્યો. જેથી છેવટ જે લખવાનું રહ્યું તે તમામ અમુક મુદતમાં પૂર્ણ કરવું જ જોઈએ એવું પણ લઈ એક અનુધાનની માફક લખનાર પંચકેશ રખાવી લખવા બેઠો, તે સં. ૧૯૭૭ પોસ વદી ૪ ગુરૂ (તા. ૨૬-જાનેવારી-૧૯૨૧) ને રોજ દશે પ્રકરણ લખાઈ અન્ય પુરો કરવામાં આપ્યો.

આ ગ્રંથ લખવામાં ત્રણ વર્ષો લાગ્યાં છે, પણ તે લખતાં દરમીઆન લૈકિક અલૈકિક બાબતો વચમાં આવી જવાથી એટલો વિલંબ થયો છે.

આ ગ્રંથ લખી લીધા પછી એવો વિચાર થયો કે એ છપાતાં તો કોણ બાણે કેટલો સમય લાગશે? અને દેહ ક્ષણભંગુર છે—જેથી હજી આ અવસ્થાએ પણ ચાલવા હાલવાની શક્તિ છે તે દરમીઆન તીર્થાટન અને વનસ્પતિસંબંધી પર્યટન કરી આવવાં જોઈએ—અને તે યાત્રા દરમીઆન જે પ્રભુના ચરણારવિંદમાં પોહોંચી જવાય તો સદ્ભાગ્ય—માટે આ પુસ્તક શ્રી-મદ્ભાગવતનાં એક રેશમી પુસ્તક બાંધણામાં રાખી, તેની સાથે એક પાનાંપર નીચે પ્રમાણે લખી, તે પાનું ઉપરજ જૂદું રાખી, પુસ્તક બાંધી, કબાટમાં રાખી મુકવામાં આવ્યું—કે જેથી જે કોઈ તે પુસ્તક બાંધણું છોડે, તો તે પ્રથમજ ઉપરનાં પાનામાં મોટે અક્ષરે લખેલું વાંચે કે:—

“શ્રી કૃષ્ણ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતાનું પ્રકરણ ૧ મોટું, કૃષ્ણની આગાયતી વનસ્પતિનું પ્રકરણ ૨ જૂં, અને આઠ પ્રકરણો બીજાં મળી કુલ ૧૦ પ્રકરણોનું આ પુસ્તક સ્વચ્છ (fair) લખી લખાવી આજરોજ આ પુસ્તક બંધનમાં બાંધી રાખેલું છે.

આ પુસ્તક ખાસ કૃષ્ણ સ્વદેશ જન્મભૂમિની યત્ક્રિયિત સેવા અર્થે લખેલું છે. તે છપાવી પ્રસિદ્ધ કરવાનું છે.

આ પુસ્તકની પ્રસ્તાવના અને અનુક્રમણિકા લખવાની છે, પણ તેતો પુસ્તક છપાતાં દરમીઆન પણ લખાશે.

આ પુસ્તક નામદાર અબદાતા શ્રીકૃષ્ણાધિપતિ શ્રી હજુર બાવા ખેંગારજી શ્રી ૭ એમને અર્પણ કરવાનું છે.

પોરબંદર સં. ૧૯૭૭ પોસ વદ ૫ વાર શુક્રે (સને ૧૯૨૧ જાનેવારી તા. ૨૮.)

હવે સહકુટુંબ તીર્થાટન કરવા કે યાત્રાર્થે જવાનું છે. (લી. સેવક જયકૃષ્ણ ઇદ્રજ.)”

(સં. ૧૯૮૭ પોસ વદી ૬ વાર ભોમે ને રોજ પોરબંદરથી યાત્રાર્થે રવાના થયાં તે શ્રી દ્વારકાથી શ્રી જગન્નાથજી મુધીની યાત્રા કરી પ્રભુકૃપાથી વૈશાખ વદી ૧૦ વાર ભોમેને રોજ પાછા પોરબંદર આવી ગયા. આ યાત્રાનો અત્યાગ્રહ કરનાર લખનારની મુખુત્રી ચીંમું મુદર છે.)

યાત્રા દરમીઆન, તીર્થનાં કેટલાંક સ્થાનોના ઓર તેમજ ધર્મશાળાવાળા અને દુકાનદારોની હાલની રીત-ભાત બાદ કરતાં, ઘણાં રમણીય સ્થલ, ઘણા પહાડ, ઘણી નદીઓ, ઘણાં મંદિરો, ઘણાં ભુવનો, ઘણી વનસ્પતિયો, બાગ બગીચાઓ, જંગલો આદિ ઘણુંજે જોએલું છે, ઘણાં સુંદરમાં સુંદર દૃશ્યો જોએલાં છે, ઘણાં દેવદર્શન કરેલાં છે, દર્શન કરતાં આનંદનાં અશ્રુ વહી જાય એવાં દર્શન પણ થએલાં છે, અને કેટલાક ચમત્કારો પણ જોવામાં આવેલા છે, પણ સં. ૧૯૭૭ ફાલ્ગુન વદી ૬ ભોમે ને રોજ અજના શ્રીગિરિરાજ પર્વતના પવિત્ર પ્રેમ દર્શન અને ગજલંબાતાની દૃષ્ટીથી જોતાં જે વિચારો આવ્યા તેજ અહીંતો માત્ર લખીશ—કેમકે બીજું લખવા માટે અહીં જગો નથી.

શ્રી ગિરિરાજ પર્વતનાં પવિત્ર પ્રેમદર્શન.

શ્રી ગિરિરાજ પર્વતનાં દર્શન કરીને કોને આનંદ ન થાય! એ પવિત્ર પર્વત, કે જેને શ્રીકૃષ્ણચંદ્ર આનંદકંદ પ્રભુએ ૭ દિવસ અજનાસિયો, અજનાજો અને અજનાધેનુની રક્ષા માટે નિજ કરાંબુલીપર ધારણ કરેલો. વળી આપ શ્રી ઓવાળનું રૂપ ધારણ કરી એ પર્વતપર ગાયો ચારતા, અને ગાયોને ટેરવા માટે એ અલૌકિક પર્વતની ઊંચી શિખરપર પધારી જમમોહક મધુરી વાંસળી વગાડતા; વળી આ પર્વતપરનાં વનસ્પતિ દેવ દેવીઓ, તેપરનાં બાસ આદિ અને પશુ પક્ષીઓ પણ જે મીઠી વાંસલડી સાંભળી મોહને પામતાં, તો પછી આ બધું આ પવિત્ર રમણીય પ્રભુના રમવાના પર્વતપર સ્મરણ થતાં કોણ મોહમુગ્ધ નહી થાય? !!!

વારંવાર આ પવિત્ર પર્વત અને તે ઉપરનાં શ્રીની લીલાનાં સ્થાનોનાં અત્યંત પ્રેમભાવથી લખનારે દર્શન કરી સાદાંમ દંડવત્ પ્રણામ કરી પોતાનાં અહોભાગ્ય લેખ્યાં.

જંગલખાતાની દૃષ્ટિથી જોતાં એ પર્વતની હાલની સ્થિતિ.

શ્રી ગિરિરાજ પર્વતનો પથરો રાતો કાળો છે. મોટા મોટા ચોસલા, ખુલા ઉંચા પથરો છટા પડેલા છે. આ પથરો વચ્ચે લાગ્યેજ માટી દેખાય છે. એ પર્વતની ધાર સાંકડી છે. એ પર્વતનો સામાન્ય આકાર ઉટનાં કાકાં જેવો લાંબો છે. ગિરિરાજપર જે સિંદૂરી શિલા છે, તેની પાસેના પથરોમાંથી શિલાચૂત જેવો રસ નીકળતો હોય એમ લાગે છે. કેટલાક ખડકોની ફાંડોમાં એવો રસ જામી ગયેલો જેવામાં આવતો હતો. મુખ્ય વનસ્પતિ ઘાડ (ધાવડો) છે, તેનાં પાન ઘણાં જીણાં થાય છે, એ જાડ પવિત્ર ગણાય છે, તેથી વિશેષ કપાતાં નથી, બાકીમાં હરમો આવળ, કેર, અરણી, ગુંદી, મીડી જાળ, કંથારો, કાળો કટકીઓ, કળંબ, વણો, હેમકંદ-એવી જુજ ક્ષુદ્ર વનસ્પતિ છે. કુખ્ય કે રયામ તમાલ અને કદંબ વૃક્ષ મથુરા પાસે ઘણાં છે પણ તેમાંનું અહીં લાગ્યેજ જોવામાં આવે છે. ઘાસ તો અત્યારે મુદ્દલ નહોતું. પથરો ખુલા છે, તે પર માટીજ રહી નથી, તો પછી વનસ્પતિ નહીં હોતાં સેન્દ્રિય ખાતરતો ક્યાંથીજ હોય?

ગિરિરાજ પર્વત બહુ ધોવાઈ, ઘસાઈ, કચરાઈ, હુંદાઈ, ખોદાઈ, છિન્નભિન્ન (utterly denuded) થઈ ગયો છે-અને દર વર્ષે તેના પથરો અને તેપરની મટ્ટી રેતી ધોવાઈ, વડી પર્વતનો નાશ થતો જાય છે. લખનારે જેએલા કચ્છ, કાઠિયાવાડ, મારવાડ, મેવાડના ડુંગરોમાંથી પણ જો કોઈ ડુંગરનો વધારે નાશ થઈ જતો ડુંગર જોયો હોય, તો આ જાજનો ગિરિરાજ ડુંગર છે. જોકે કચ્છ, કાઠિયાવાડ અને મેવાડમાં પણ ઘણી જગોએ આવા ડુંગર છે અને રક્ષા વગર તેમનો પાત્ર નાશ થતો જેવામાં આવે છે.

ગિરિરાજ ડુંગરની રક્ષા (રિઝર્વ) કરવાની ખાસ જરૂર છે. બહુ તાજુખીની વાત છે કે-જ્યાં જે ડુંગર પર શ્રીકૃષ્ણચંદ્ર આપ ગાયો ચારતા, તે ડુંગરપર અત્યારે એક તણસડું પણ ઘાસનું નથી-તેમ એકે જાડ કોઈ લીલાં પાન કે ઘટાવાળું પણ નથી-કેવળ કોરા ઉલા પથરોજ કાળા દેખાય છે. પણ શ્રીકૃષ્ણચંદ્ર પ્રભુની વખતે એ ડુંગરની પૂજા થતી, એની રક્ષા થતી, એ ડુંગરની એક કાંકરી પાત્ર ખસતી નહીં. અને એજ ડુંગર યજ્ઞનું અને યજ્ઞધેનુનું સર્વસ્વ હતું. થોડી વાર લખનારે આવા વિચાર કર્યો હૃદયથી કરતો હતો એટલામાં થોડી ગાયો અને વાછરડાંઓનું એક ટોળું એ ડુંગર પાસેથી નીકળ્યું. એ ઢોરો બિચારાં ગિરિરાજ ડુંગર સામાં કાંચાં જોતાં નિસાસા નાખતાં

માંડમાંડ ચાલ્યાં જતાં હતાં, તેની સ્થિતિ દુકાળીયાં ઢોરો જેવી દુર્બલ હતી. લખનારને તે જોઈ આંખમાં આંસુ આવ્યાં-અને ખ્યાલ થયો કે-શું પ્રભુએ ચારવાનાં ધણુ આવાં હોય! શ્રીનાથજીની શ્રીનાથદ્વારામાંની ગાયો, કાંકરોલીની ગૌશાળાની ગાયો, જેનાં દર્શન માત્રથી રોમેરોમે આનંદની શેડો છૂટે-એવું ધણુ પ્રભુ ચારે-પણ અત્યારે ગિરિરાજ-(કંઈ નથી લખી શકતો) કોણ સંભાળે? શ્રીકૃષ્ણ તો શ્રીદ્વારિકા પધાર્યા, અહીં ઉમ્મસેનને રાજ્ય આપ્યું-પછી ગિરિરાજનું ગમે તે થાઓ-કોને પરવાહ છે? પણ જો એ પર્વતની રક્ષા (રિઝર્વ) કરવામાં આવે, તેપર બીજી વનસ્પતિયો અને ઘાસ થવા દેવામાં આવે, તો તે પાછું શ્રીપ્રભુની લીલાનું રમણીય સ્થાન થઈ શકે-એક વખત તેપરની વનસ્પતિયો પ્રભુના સખા ગણાતી, એક વખત તેપરનાં ઘાસ સાથે યજ્ઞવનિતાઓ ઓપીઓ વાતો કરતી-તે બધું-હા! હવે ક્યાં છે? માટે લાવવાળા રસિક જનો, વૈષ્ણવો, આ તરફ કંઈ લક્ષ આપી પુનઃ પર્વત સજ્જન કરો-એજ પ્રાર્થના.—

હવે યાત્રાએથી આવ્યા પછી એવો વિચાર આવ્યો કે-ચોમાસાના ૪ માસ બીજી પ્રવૃત્તિ મૂકી કેવળ પ્રભુ-સ્મરણ, ભજન, પ્રાણાયામ, ત્રાટક આદિમાંજ સમય ગાળવો. આ વિચારને સર્વે શુભેચ્છકોએ સંમતિ આપી. નેથી (સં. ૧૯૭૭) આપાઠ સુદિ ૧૫ થી કાર્તિક સુદિ ૧૫ સુધી તે પ્રમાણે અનુષ્ઠાન કર્યું. તેમાં પ્રભુ-દર્શન, અને અદ્ભૂત ચમત્કારિક દેખાવો અને અલૌકિક આનંદનો જે અપૂર્વ અનુભવ થયો, તે લખાય તેવો નથી-તે તો અનુભવે તેજ જાણે-આવી વાતો કહી દેવાની ઘણાઓએ મના કરેલી છે, માટે ન કહેવાય તોપણ આટલું તો કહેવાઈ જાય છે કે-જો વગર ખરચે પોતે પોતામાંજ અપૂર્વ ઈશ્વરી આનંદમાં મગ્ન થઈ જતું હોય, તો આ અનુષ્ઠાન ઉત્તમ છે-આમાં જોકે શારીરિક અને માનસિક શ્રમ તો છે, પણ તે શ્રમનો બદલો લાખો અને કરોડોથી ન મળે તેવો નિબનંદથી મળે છે-એથી વધારે તો “વો જાને જિસને પીવાદૈ પ્રેમકા પ્યાલા” આ અનુષ્ઠાનની પૂર્ણાકૃતિને દિવસે રાત્રે સ્વપ્નમાં મહાત્મા શ્રીમન્ નાથુરામ શર્માનાં દર્શન થયાં, તેઓશ્રીએ કહ્યુંવાળી દૃષ્ટિ અને હાસ્યવદનથી આજ્ઞા કરી કે “હવે પાસે પાસે અવાયું છે, માટે પ્રાણાયામ અને ત્રાટક મેલવાં નહીં.” આ આજ્ઞા આશ્ચર્યની સાથે પ્રેમથી શિરછત્ર કરી. આ અનુષ્ઠાન દરમીઆન ત્રાટકનો અભ્યાસ કરવાથી આંખોના ચરમા ઉતરી ગયા હતા તે અઘાપિ વાંચતાં ચરમા ઢેવા પડતા નથી (સં. ૧૯૮૧).

શ્રી કચ્છસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

(Plants of Cutch and their Utility-પ્લેન્ટ્સ ઓફ કચ્છ એન્ડ ધેર યુટિલિટી.)

આ પુસ્તકમાં ૧૦ પ્રકરણો દાખલ કરવામાં આવ્યા છે તેમાં.

પ્રકરણ પહેલું:—“કચ્છની જડીબુટ્ટી”નું છે. તે લખવાની પદ્ધતિ નીચે પ્રમાણે રાખવામાં આવેલી છે:—

(૧) વનસ્પતિનો નૈસર્ગિક અર્થાત્ કુદરતી વર્ગ.

(અંગ્રેજી ગુજરાતી ઉચ્ચાર સીખે.)

(૨) વનસ્પતિનો સંખ્યાંક—અર્થાત્ ચાલતો અંક.

(૩) વનસ્પતિનાં દેશી વિદેશી નામો—તેમાં પ્રથમ તેનું કચ્છી નામ, પછી ગુજરાતી નામ, પછી સંસ્કૃત આદિ બીજા દેશી બાપા-ઓનાં સુગમતાથી મળ્યાં તે નામ અને બોટે-નિકલ કે લાટિન તથા અંગ્રેજી નામ, ગુજરાતી ઉચ્ચાર સીખે.

(૪) વનસ્પતિનો ઉલ્લેખ—અર્થાત્ બીજાં કયાં ગુજરાતી, અંગ્રેજી, સંસ્કૃત આદિ પુસ્તકોમાં એ વિષે વર્ણન કરવામાં આવેલું છે, તેમાંના થોડાંના હવાલા આપવામાં આવેલા છે.

આમાં મુખ્યત્વેકરી લખનારનું “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” ગુજરાતી બાપાનું, અને મરહુમ ડૉક્ટર ડિમક સાહેબનું અંગ્રેજી બાપાનું પુસ્તક “મેડરિયા મેડિકા ઓફ વેસ્ટર્ન ઇન્ડિયા” એ બે પુસ્તકોના હવાલા વિશેષ ભાગે લખવામાં આવેલા છે, કેમકે “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં હૂકર, નેર્ન, વૉટ, નિધંટસંગ્રહ અને પ્રસંગોપાત આર્યઔષધ તથા આર્યાનાર્યઔષધના હવાલા આવી જાય છે. “ડિમક મેડરિયા મેડિકા” અંગ્રેજી હોતાં અંગ્રેજી લખેલા ડૉક્ટર સાહેબોને તે વનસ્પતિ અને તેના ગુણદોષનો મુકાબલો કરવાની અંગ્રેજી રીતે સરળતા થઈ શકે, એ હેતુ છે.

સંસ્કૃત, ગુજરાતી, હિંદી તથા અંગ્રેજી બીજાં પુસ્તકોના હવાલા પણ પ્રસંગોપાત આપવામાં આવેલા છે.

અને “કૂદી પ્રચાર વૈદ્યક”માંથી જે નુસ્ખા લખવામાં આવેલા છે, તેની મતલબ એ છે કે આપણા સામાન્ય લોકો સાધુસંતની બતાવેલી સાદી દવાપર વધારે વિશ્વાસ રાખે છે, અને ઘણીવાર તે સાદી, સરળતાથી મળે તેવી, અને સહજ ક્રિયાથી બની શકે તેવી ને વખતે સારી પણ હોય છે. તેમ ઘણીવાર તેની હકીકત અતિશયોક્તિથી ભરેલી ને હસવા જેવી રમુજ બેઘડી ગમ્મત ઉપલવનારી પણ હોય છે.

(૫) વનસ્પતિનું કુકું વર્ણન—એટલે વૃક્ષ, ઝાડ, ઝાડનું, વેલ, છોડ, તેનાં પાન, ફૂલ, આદિનું વર્ણન.

જે કે “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”નાં પુસ્તકમાં દરેક વનસ્પતિનું વર્ણન બહુધા સવિસ્તાર લંબાણથી લખવામાં આવેલું છે, પણ આ પુસ્તકમાં તે ઘણું સંક્ષેપથી આપેલું છે, કેમકે પુસ્તકનું કદ વધે નહીં. તોપણ જે વનસ્પતિનું વર્ણન “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”નાં પુસ્તકમાં નથી, અને જે વનસ્પતિ કચ્છમાં નવીનજ લખનારના જોવામાં આવેલી છે, તેવીનું વર્ણન તો આમાં પણ વિસ્તારથીજ લખવામાં આવેલું છે.

વળી એ પણ ધ્યાનમાં રાખવામાં આવેલું છે કે જેમની પાસે “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”નું પુસ્તક ન હોય, તેઓ પણ આ પુસ્તકમાં લખાયેલું વનસ્પતિનું કુકું વર્ણન વાંચીને પણ બનતાં સુધી તે વનસ્પતિને ઓળખી શકે.

(૬) વનસ્પતિનું સ્થાનક—અર્થાત્ ઉગવાનું કેઝાણું.—તેમાં કેવી જગોએ અને ખાસ કચ્છમાં કઈ જગોએ ઉગે છે તે પણ બનતાં સુધી લખેલ છે.

(૭) વનસ્પતિનો ઔષધાદિ ઉપયોગ—જે વનસ્પતિનો ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં વિશેષ લખાઈ ગયો છે, તેવીના એક બે મુખ્ય ઉપયોગજ આમાં આપવામાં આવેલ છે, પણ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” છપાઈ ગયા બાદ, તથા ખાસ કચ્છમાં પડપૂછ કરતાં વિશેષ ઉપયોગ બજાવામાં આવેલ છે, તે ખાસ કરી આમાં લખવામાં આવેલ છે. કેટલીક રાસાયણિક હકીકત પણ આમાં ઉતારેલી છે.

આ પુસ્તક કેવળ સામાન્ય ગુજરાતી વાંચનારાઓના જ હાથમાં જવાનું છે, તેમ નથી, પણ લખનારના ધારવા પ્રમાણે તે વિદ્વાન વૈદ્યવરો તથા સુપ્રસિદ્ધ ડૉક્ટર સાહેબોના મુબારક હસ્તક્રમોમાં જવાને પણ કદાચ એ ભાગ્યશાળી થશે એમ બહુને આમાં અરજ, સુશ્રુતાદિ આર્ય ગ્રંથોના અને અંગ્રેજી લખનારા દેશી વિદેશી વિદ્વાન ડૉક્ટરોના ગ્રંથોમાંના ઉપયોગ કે ઉલ્લેખ પ્રસંગોપાત આપવામાં આવેલા છે. કેમકે સંસ્કૃત ગ્રંથોના વૈદ્યવરો અને અંગ્રેજીના ડૉક્ટર સાહેબો પૂર્વ-જ્ઞાતા બહુધા હોય છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-નામોના અર્થ અથવા કોઇ કોઇ પાને કહેવતો, ટુચકા, કે દોહા જેવું કચ્છમાંથી મળ્યું તે અને બીજું કંઈ કંઈ વિનોદાર્થ લખેલું છે.

કચ્છમાં પણ ઘણી ઔષધોપયોગી વનસ્પતિયો થાય છે, પણ તેની ઓળખાણ મળ્યા શિવાય અને તેના અણુદોષ જાણ્યા શિવાય તે કોઈક જાણ છે-સુંદરદાસજી એ પણ ઠીક કહ્યું છે કે:-

“વૈદ્ય હ ન મિલ્યો કોઈ, બૂટિકો બતાય દેતુ
લેદ બિનુ પાય વાય, ઔષધ હૈ છાર સી.”

પ્રકરણ બીજું:-“કચ્છ સ્વસ્થાનની ખાગા-યતી વનસ્પતિયો” (Garden plants in Cutch-ગાર્ડન પ્લેન્ટ્સ ઇન કચ્છ):-આમાં એક પત્રક દાખલ કરવામાં આવેલ છે. તેમાં નીચે પ્રમાણે ૮ ખાનાં પાડેલાં છે, જેની ખાનાંવાર હકીકત નીચે મુજબ છે:-

ખાતું ૧ હું-આલતો અંક એટલે સંખ્યાંક.

ખાતું ૨ જું-વનસ્પતિનું ગુજરાતી નામ.

ખાતું ૩ જું- ” કચ્છી નામ.

ખાતું ૪ થું- ” અંગ્રેજી નામ.
ઉચ્ચાર સીખે.

ખાતું ૫ મું- ” લાટિન નામ
અને ઉચ્ચાર.

ખાતું ૬ હું-વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.

ખાતું ૭ મું-વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી એટલે કચ્છમાં ઉગતી હોય તે દેશી અને બહારથી લાવવામાં આવેલ હોય તે વિદેશી.

ખાતું ૮ મું-વિશેષ વિવેચન-જાડ, ઝાડવું, ઝોડ, વેલ, તેનાં ફૂલ શોભા આદિનું વર્ણન.

પ્રકરણ ત્રીજું:-“કચ્છ સ્વસ્થાનમાં જંગ-લોની ઝાડી વધારવા વિષે” (Planting of forest trees in Cutch-પ્લેન્ટિંગ ઓફ ફોરેસ્ટ ટ્રીઝ ઇન કચ્છ):-

(૧) કચ્છ સ્વસ્થાનમાં હાલ છે તે ઝાડોનાં નામની યાદિ.

(૨) હજુ વધારે ઝાડો થઈ શકે તે ઝાડોનાં નામની યાદિ.

(૩) માઈસોરના ગવર્નમેંટ બોટેનિકલ ગાર્ડનના સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ મી. જે. કેમરન સાહેબ જુજ આવેલ તેમણે કચ્છમાં વાવવાનાં ઝાડોની કચેલી યાદિ, તેની ઉપયોગી હકીકત સાથે.

(૪) જંગલોમાં ઝાડો કયે કયે ઠંડાણે વધારવાં તે.

(૫) જંગલોમાં ઝાડો વધારવા માટે રોપા તૈયાર કરવા રક્ષાયદો અથવા નર્સરીઝ કેવી રીતે કરવી તે.

(૬) રા. રા. મે. વલ્લભરામ મુળજીએ પોતાના રિપોર્ટમાં બતાવેલી ઝાડો માટે દેશની સ્થિતિ તથા હવાપાણીની અસર અને જમીનની ખાસીયત.

(૭) લખનારને જંગલની ઝાડી વધારવાના સંબંધમાં પોરબંદર સ્વસ્થાનનાં જંગલોમાં ઝાડો વધારવા સંબંધી જે કંઈ અનુભવ મળ્યો છે તે મળેલા અનુભવનો સાર.

(૮) ઝાડોનો વધારો ત્રણ રીતે થઈ શકે છે અને તે વધારવાનો ઉદ્દેશ.

(૯) જંગલમાં જળતણનાં ઝાડો તેમજ ઘાસચારાનાં જંગલો વધારવાં અને બનતાં સુધી તે જુદાં જુદાં રાખવા વિષે.

(૧૦) કચ્છમાં કેવી કેવી ભતનાં ઝાડો થઈ શકશે તેની નોંધ અને લખનાર તરફથી ૧૧૨ ઝાડોની યાદિ, અને તે વાવવાનું કારણ અને રીત.

પ્રકરણ ચોથું:-“વનવિદ્યા અથવા જંગલની વિદ્યા” (Forestry-ફોરેસ્ટ્રી):-એ શું છે? અને તે શું શીખવે છે? તે તથા વન અથવા જંગલો શા માટે રાખવાં? અને જંગલનાં ઝાડો અને તેની સાથે વરસાદ પાણીનો સંબંધ.

(૧) જંગલની વિદ્યા એ શું છે? અને તે શું શીખવે છે તેના પ્રશ્નોત્તરો.

(૨) જંગલો શા માટે રાખવાં?

(ક) વનસ્પતિશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી.

(ખ) ખેતીવાડીશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી.

(ગ) સાહિત્યશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી.

(ઘ) સામાન્ય આત્માદીખાતાંની દૃષ્ટિથી.

(ડ) પાણી ખાનાં (Irrigation-ઇરિગેશન)-ની દૃષ્ટિથી.

(૩) જંગલો રાખવાં એ રાજ્ય અને પ્રજાને મોટા લાભ તથા ઉપકારનું અને ઇશ્વરી રસ્તે આલ્મના જેવું કાર્ય છે, તે વિષે.

- (૪) જંગલો અથવા જંગલનાં ઝાડો અને પાણીના ઝરાનો સંબંધ.
- (૫) ઝરાઓના કાંઠા અને મથાળાઓ ઉપર ઝાડો હોય ત્યારે તેની સ્થિતિ, અને ઝાડો કાપી નાંખવામાં આવે ત્યાર પછી તેઓની સ્થિતિની હકીકતના દાખલા.
- (૬) જંગલનાં ઝાડો અને તેની સાથે વરસાદનો સંબંધ.
- (૭) ઝાડો વરસાદને કેવી રીતે આકર્ષે છે અને પડેલા વરસાદનું પાણી શી રીતે તે કાયદેમંદ કરે છે તેનો હેવાલ.

પ્રકરણ પાંચમું:—“આવળ વાવવા સંબંધી”
(Planting of Tanner's Cassia bush—Cassia auriculata—પ્લેન્ટિંગ ઑફ ટેનર્સ કેસિયા બુશ—કેસિયા ઓરિક્યુલેટા):—

- (૧) આવળનાં ઝાડવાં વિષે સામાન્ય હકીકત.
- (૨) આવળ વાવવાની રીત.
- (૩) રંગના ઉપયોગ માટે આવળ કેટલે વર્ષે કાપવી અને તેની છાલમાં રંગનું પ્રમાણ.
- (૪) આવળ માટે લાયક જમીન, તેની વાવણી, સંભાળ અને ઉપયોગ.
- (૫) કચ્છમાં આવળ કેવી જગોએ છે અને તે ક્યાં ક્યાં થઈ શકે તે.
- (૬) મદ્રાસની નામદાર સરકારનો આવળના સંબંધમાં “પોસ્ટ વૉર પ્રોસ્પેક્ટસ”નો હેવાલ (Indian Forester—ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર) અક્ટોબર ૧૯૧૮ પાનાં ૪૯૬ માં છપાએલ છે, તેનો સાર.

પ્રકરણ છઠ્ઠું:—“આવળનાં ઝાડની વાવણી”
(Babul plantation—બાબુલ પ્લેન્ટેશન):—

- (૧) આવળ વિષે સામાન્ય હકીકત.
- (૨) આવળને માફક આવતી જમીન.
- (૩) કચ્છ સ્વસ્થાનમાં જે ૧૦૮ (૨૧. ૨૧. મે. વલ્લભરામભાઈના લખવા પ્રમાણે) ઝાડ અને લાસની રખાલો છે, તે પૈકી કયી કયી રખાલોમાં સુધારો વધારો કરેથી આવળ સારા થઈ શકશે તે.
- (૪) આવળનાં બીજ એકઠાં કરવાં, અને કેવાં બીજ વાવવાં તે સંબંધી; તથા તેની વાવણી અને સંભાળ.
- (૫) આવળને લાગતી છવાત.
- (૬) આવળની કાપણી.

- (૭) આવળ સોરવાથી લાભાલાભ.
- (૮) આવળના ગીચ ઠાંસા (ઝાડી) પારવા કરવા વિષે, પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં લખનારને મળેલો અનુભવ.
- (૯) આવળને થડવડ વાઢવા (Coppicing of Babul કૉપિસિંગ ઑફ બાબુલ) વિષે.
- (૧૦) આવળનાં મૂળ તેનાં ઝાડ વઢાયા પછી કેવી જમીનમાંથી ખોદી કાઢવાં, અને ક્યાં કેવી જમીનમાંથી નહીં ખોદી કાઢવાં તે વિષે.
- (૧૧) આવળનો ઉપયોગ.
- (૧૨) આવળની લાખ.
- (૧૩) આવળનું રસાયન અને રંગ.

પ્રકરણ સાતમું:—“ચેરીઆં અથવા તવર સંબંધી” (The White Mangrove—ધી વ્હાઈટ મેનગ્રુવ):—

- (૧) ચેરીઆંના ઝાડો કચ્છમાં ક્યાં થાય છે, તેથી વધારે થઈ શકે તે, અને તેનો સામાન્ય ઉપયોગ.
- (૨) ચેરીઆંનાં જંગલોમાં દોરાં અને સાંઢીઆ ચારવા વિષે.
- (૩) ચેરીઆંનાં ઝાડોનાં બળતણ અને ચારા તરીકેનો ઉપયોગ બાદ કરતાં તેનો કુદરતી રીતે બીજો સેનીટરી ખાતાની દૃષ્ટિથી શું ઉપયોગ છે. તે.

પ્રકરણ આઠમું:—દેશી શરૂ અથવા ભૂરીની વાવણી” (Casuarina Plantation કેસુએરિના પ્લેન્ટેશન) દેશી શરૂ અથવા ભૂરીનાં ઝાડો દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસા (ડુઆ) (Sand Dunes સેન્ડ ડુન્સ) ઉપર શા માટે વાવવાં અને તે ઉછેરી વાવવાની રીતનો સવિસ્તર હેવાલ.

- (૧) એ ઝાડોની સામાન્ય હકીકત.
- (૨) એ ઝાડોની વાવણી કરવા લાયક જમીન.
- (૩) એનાં ઝાડો વાવવા માટે ખાડાઓ કરવાની બાબત.
- (૪) એ ઝાડો (ભૂરી)નાં બીજ વાવી રોપાઓ ઉછેરવા બાબત.
- (૫) રોપાઓ કામમની જગોએ વાવવા તે.
- (૬) એ ઝાડની રક્ષા, વાડ, તથા ઝાડ સોરવા બાબત.
- (૭) ભૂરીનાં ઝાડો ઉડતી રેતીના દરિયા કાંઠા ઉપરના ડુઆઓ ઉપર વાવતાં પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં મળેલો લખનારને અનુભવ.

- (૮) જૂરીનાં ઝાડોની વાવણીમાં કામ કરવાની પદ્ધતિ.
 (૯) ઉડતી રેતીના ઢસાઓ ઉપર એવી રેતીને દબાવનારી વનસ્પતિઓનો હેવાલ.
 (૧૦) સર જ્યોર્જ પૉટ સાહેબની “ઇકોનોમિક ડિક્શનેરી ઓફ ઇન્ડિયા”નો સાર-આમાં જુદા જુદા અધિકારીઓએ આપેલા પોતાના અભિપ્રાયો.
 (૧૧) ઉડતી રેતીને અટકાવનારી વનસ્પતિઓની યાદિ.

પ્રકરણ નવમું:—“નાલીયેરીની વાવણી”
 (Cocoanut Plantation-કોકોનટ પ્લેન્ટેશન):—
 કચ્છમાં દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતીના ઢસાઓ બાદ કરતાં તે ઢસાઓની તરાઈ અને ખીણ યોગ્ય જગોએ નાલીયેરી વાવવા સંબંધી.

- (૧) નાલીયેરી વિષે સામાન્ય હકીકત.
 (૨) કચ્છના સબ્ આસિસ્ટન્ટ કોન્સર્વેટર ઓફ ફોરેસ્ટ રા. રા. વલ્લભરામે જે ૧૦૮ રખાલોનાં નામ લખ્યાં છે તે પૈકી કેટલીક રખાલોમાં નાલીયેરીનાં ઝાડો વાવવા સૂચવેલું છે, તે રખાલોનાં નામ અને સૂચના.
 (૩) વનસ્પતિશાસ્ત્ર (આર્થિકદ્રષ્ટિએ) તે પુસ્તકમાંથી નાલીયેરીના વાવેતર વિષેની સવિસ્તર હકીકત.
 (અ) નાલીયેરી માટે જમીન.
 (આ) નાલીયેરી વાવવાની રીત.
 (ઇ) સ્થાનક ફેર કરવાની ક્રિયા.
 (ઉ) વાડીની વ્યવસ્થા.
 (એ) નાલીયેરીના રેસા અથવા કાથો.
 (ઐ) રેસા જુદા પાડવાની રીત.
 (ઓ) કાથાનો ઉપયોગ.
 (ઔ) કોપરાનું તેલ.
 (અં) કોપરેલ તેલ કાઢવાની શીતપદ્ધતિ અને ઉષ્ણ-પદ્ધતિ.
 (અઃ) નાલીયેરીના ઝોરાકની ઝીજ તરીકે થતા ઉપયોગ.
 (ક) નાલીયેરીનો રસ.
 (ખ) ઔષધિ તરીકેનો ઉપયોગ.
 (ગ) નાલીયેરીના ઘરગતુ ઉપયોગ.
 (ઘ) નાલીયેરના રાસાયણિક અંગ્રામ્યુ ખાતલની ‘ઇન્ડિયન એમિકુલ્યરિન્ટ-અક્ટ્રાબર ૧૯૧૪’ ની અંદર આપેલા હેવાલનો તત્વ.

પ્રકરણ દશમું:—“ખારી જમીન સુધારવા વિષે”
 (Reclamation of Saline land-રિક્લેમેશન ઓફ સેલાઇન લેન્ડ).

આ પ્રકરણમાં ખેતીવાડી સંબંધી પાશ્વભાત્ય શોધ પ્રમાણે રાસાયણિક અને ખીણ યોગ્ય માહિતી લખવાની હતી-પણ પાછળથી લખનારને એવો વિચાર થયો કે આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડના જેડુત બાઈઓને ખેતી રસાયન સમજાય તેના કરતાં ખારી જમીન કેમ સુધારવી તેની હકીકત તુરતમાં સમજાશે અને તેથી તેમને ઠીક લાભ થશે. એમ જાણી તેવો ફેરફાર આ પ્રકરણમાં કરવા નામદાર શ્રીકચ્છાધિપતિ અન્નદાતા હજુર શ્રી ૭ ની જુજથી પરવાનગી મંગાવતાં-જુજથી તા. ૧૩-૬-૧૯૨૦ ના પત્રમાં રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજી સ્ટેટ ગાર્ડન સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબ લખે છે કે:-

“આપે વનસ્પતિનાં પુસ્તકનાં ૧૦ માં પ્રકરણમાં ખેતીવાડી રસાયન ને બદલે ખારી જમીન કેમ સુધારવી એ રાખવા ધ્યાનું છે તે ઉત્તમ છે-અને અન્નદાતા શ્રી ૭ ની પણ એજ પ્રમાણે આજ્ઞા છે, તે આપને રોશન કરું.” જે પરથી ખારી જમીન સુધારવાનું પ્રકરણ લખવામાં આવેલું છે.

આ પ્રકરણમાં:-

- (૧) ખારી જમીન સુધારવા વિષે સામાન્ય હકીકત.
 (૨) ખારી જમીન સુધારવાની પ્રાથમિક યોજના.
 (૩) ખારી કે ઉસર એટલે કલરવાળી જમીન સુધારવા માટે જુદે જુદે સ્થાને જુદી જુદી રીતે થએલા પ્રયોગોના દાખલાઓ સવિસ્તર હકીકતથી આપવામાં આવેલા છે.

એટલે દશે પ્રકરણોમાં ઘણી ઉપયોગી અને અનુભવની વ્યવહાર તથા શાસ્ત્રીય બાબતો સેહેલાઈથી સમજાય તેવી રીતે લખનારની અદ્યમતિ પ્રમાણે લખવામાં આવેલી છે, તે તે પ્રકરણો વાંચવાથી જણાશે.

એ દરેક પ્રકરણમાં ઘણું લખવાનું હતું પણ અંશ મોટો થઈ જવાની બીતિથી થોડું લખ્યું છે.

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર” લખતી વખતે વનસ્પતિશાસ્ત્ર (Botany-બોટની)નો વિષય અર્થાત્ ઝાડપાન ઓળખવાની હકીકત તેમાં વિશેષ આવે એ પ્રાધાન્યપણે લક્ષ્યબિંદુ કે ધ્યેય હતો. પણ આ કચ્છ સ્વસ્થાનમાંની વનસ્પતિઓનું પુસ્તક લખવામાં પ્રાધાન્યપણે લક્ષ્યબિંદુ કે ધ્યેય એ રાખવામાં આવેલો છે કે:-

કચ્છ દેશમાં ઉગતી કેટલીક જડીબુટીઓ આપણા માનવતા કચ્છી ભાઈઓને ઓળખાય અને તેની ઉપ-યોગિતા સમજાય, તથા વનવિદ્યા (Forestry-ફો-રેસ્ટ્રી) અર્થાત્ જંગલખાતાનો જેમ અને તેમ જ્ઞાસુ-જનોને ખરો વિચાર આવે, અને એથી તેઓ પોતાની માતૃભૂમિમાં ફેલફેલનાં ઝાડો, બળતણનાં ઝાડો, ગૌચર ચારો અને સામાન્ય છાયાનાં ઝાડોનો વધારો કરવાની માહિતી મેળવે, કે જેથી કચ્છમાં ઘણા બાગો, ઘણી વાડીઓ, ઘણું ગૌચર, ઘણી ખેતી તથા લોકોપયોગી ઘણાં જંગલો થાય; ખારી જમીન સુધારવામાં આવે અને ઉડતી રેતી બંધ થાય અને વર્ષાદ પાણી તથા બીનાશનો દેશમાં વધારો થાય. અને આ બધાંથી આયંદે રાજ્ય અને પ્રભને અમૂલ્ય લાભ થાય.

આ પુસ્તકમાં જે ૧૦ પ્રકરણો રાખવામાં આવેલાં છે તે પ્રકરણોનો વ્યવહાર (practical-પ્રેક્ટીકલ) અભ્યાસ કરવો હોય, તેણે કચ્છમાં પ્રકરણવાર નીચેને સ્થાને અવલોકન કરી અભ્યાસ કરવો કે જેથી સરળતાથી હકીકત સમજાઈ જશે.

પ્રકરણ-૧-જુજ પાસેનો કીરગરીઓ, મોટો ને ના-હાનો ઘોળો ડુંગર તથા ચાડવો ડુંગર અને તેમાંની ઝરો.

પ્રકરણ-૨-જુજમાંનો શરદબાગ.

પ્રકરણ-૩-જુજ પાસેનો ખારીનદી બાગ અને પ્લેન્ટેશન તથા રખાલો.

પ્રકરણ-૪-જુજનો ફોરેસ્ટફાર્મ, જુજની આજુબાજુનાં જંગલો જોવાથી, અને નદીઓના પાટ, તથા કિનારાઓનું, તેમજ ત્રણે ઋતુના હવાના અને શરદી ગરમીના ફેરફારોનું નિરીક્ષણ અને અનુભવ, પવન અને વર્ષાદિ વાદળાં-ઓની ગતિ અને વેગનું જ્ઞાન મેળવવાથી અભ્યાસ થશે.

પ્રકરણ-૫-માંડવી પાસે ટાપરાણી તળાવથી બિં-દાણીની વાડી મુધીની આવળની ઝાડી.

પ્રકરણ-૬-જુજ પાસે ખારી નદીપર આવળની વા-વણી-અને જ્યાં જ્યાં આવળનાં ઝાડોની ઝાડી હોય ત્યાં.

પ્રકરણ-૭-તુણા બંદર પાસેની ખાડીમાં ચેરીઆંના ઝાડોની ઝાડી.

૨૫

પ્રકરણ-૮-માંડવી પાસે દરિયા કાંઠે ઉડતી રેતીના ટુઆ અને કાઠડા રાજમેહુલ પાસે ન-માચી પીરની દેરી પાસે ટુઆઓ ઉપર વાવેલાં દેશી શર (જૂરી)નાં ઝાડો અને તેની નરસરી.

પ્રકરણ-૯-કાઠડા રાજમેહુલ પાસે નાલીચેરીના રોપા ઉઝેરવા કરેલી નરસરી અને પ્લેન્ટેશન.

પ્રકરણ-૧૦-કાઠડા રાજમેહુલ ટુઆ રખાલમાં ગંગા-નાળ પાસેની ખારી જમીન સુધારવા કરેલો પ્રયોગ.

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર”નાં પુસ્તકમાં હુદરતી વર્ષ ૮૫ અને ૧૧૧ વનસ્પતિયોનાં વર્ણન આપવામાં આવેલાં છે, જ્યારે આ પુસ્તકમાં હુદરતી વર્ષ ૭૫ અને ૫૧૧ વનસ્પતિયોનાં વર્ણન લખાયેલાં છે.

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં વનસ્પતિયોનાં ચિત્રો કેટ-લાંક કારણોથી અપાયાં નથી તેથી ઘણા જ્ઞાસુઓએ આ પુસ્તકમાં થોડાં ઘણાં પણ ચિત્રો દાખલ કરવા ઘણો આચ્છ કરેલો તેપરથી આમાં શિલા છાપ (લીથો) નાં ચિત્રો ૧૦૧ આપવામાં આવેલાં છે, કે જે ભેદ તુરત તે વનસ્પતિની ઓળખ ધ્યાનમાં આવી જાય.

આ પુસ્તકમાં વનસ્પતિયોનાં દેશી વિદેશી નામો આપ્યાં છે, તેમાંની ટુંકી સંજ્ઞા નીચે પ્રમાણે છે:—

(ક૦) = કચ્છી નામ.	(લા૦) = લાટિન નામ.
(ગુ૦) = ગુજરાતી નામ.	(અં૦) = અંગ્રેજી નામ.
(સં૦) = સંસ્કૃત નામ.	(ફા૦) = ફારસી નામ.
(મ૦) = મરાઠી નામ.	(અ૦) = અરબી નામ.
(હિ૦) = હિંદી નામ.	(સિ૦) = સિંધી નામ.

અને ઉલ્લેખમાંનાં પુસ્તકોની ટુંકી સંજ્ઞા, જે તે પુસ્તકોના પુરાં નામ આ નીચે આપવામાં આવે છે. શિવાય વિશેષ અવતરણો જ્યાંથી લીધાં છે, ત્યાં તેનાં મુબારક નામો આપવામાં આવેલાં છે.

૧૦ શા૦ ૫૧૦ = વનસ્પતિશાસ્ત્ર પાનાં.

૬૦ શા૦ (આર્થિક) ૫૧૦ = વનસ્પતિશાસ્ત્ર (આર્થિક) દૃષ્ટિએ પાનાં.

ચરક. સુ. અ. = ચરકસંહિતા સૂત્રસ્થાન અધ્યાય.

સુ. સુ. અ. = સુશુતસંહિતા સૂત્રસ્થાન અધ્યાય.

બૂટી. પ્ર. વૈ. = બૂટી પ્રવાર વૈષ્ણક.

હૂકર. ફ્લો. બ્રિ. ઈ. = Hooker Flora Bri-
Hooker F. B. I. } tish India.

નેર્ન, ફ્લા. પ્લેન્ટ્સ વે. ઈ. } = Rev. A. K. N. P. } Nairne's Flowering Plants of Western India.

વનસ્પતિ. ગુ. દ. = વનસ્પતિગુણાદર્શ.

નિ. સં. = નિઘંટ સંગ્રહ.

આ. વિ. પુ. અં. = આયુર્વેદ વિજ્ઞાન પુસ્તક અંક.

વૈ. ક. = વૈદ્યકલ્પતરુ.

આર્ય ઔષધ. = આર્ય ઔષધ.

અમિનવ નિઘંટુ = અમિનવ નિઘંટુ.

ડ. દત્ત. મે. મે. } = Dutt's Hindu Ma-
Dutt. H. M. M. } teria Medica.

રોક્સબર્ગ ફ્લા. ઈ. = Roxburg's Flora Indica.

Dalz. = Dalzell Bombay Flora.

Kanny Lall Dey's I. D. = Kunny Lall Dey's Indigenous Drugs of India.

Drury's U. P. I. = Drury's Useful Plants of India.

Colo. K. R. K's. Pois. P. Bom. = Colonel K. R. Kirtikar's Poisonous Plants of Bombay.

Bentley Man. Bot. = Bentley's Manual of Botany.

Woodrow's Gard. in Ind. = Woodrow's Gardening in India.

Khory B. M. M. = R. N. Khory's Bombay Materia Medica.

ડિ. મે. મે. = W. Dymock's Materia Medica of Western India.

S. A. Bom. Drugs = Dr. Sakharam Arjun's Bombay Drugs.

L. Flo. Med. = Lindley's Flora Medica.

Bom. Gaz. = Bombay Gazetteer Botany Volume XXV.

વૉટ. ક. પ્રો. ઈ. = Watt's Commercial Products of India.

Watt. E. P. of Ind. = Watt's Economic Products of India.

Watt's Med. plants = Watt's Catalogue of Medicinal Plants.

ઈ. મે. પ. } = Indian Medicinal Plants.
I. M. P. }

મેં ૫૦ ચિં ૦ = ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સ ચિત્ર.

હવે સુસ્ત વાંચનારાઓ આ પુસ્તકમાંથી કંઈ પણ સાર જેવું હોય તે કૃપા કરી ગ્રહણ કરે, કેમકે આમાં લખનારની ઘણી બધી ભૂલો થએલી હશે, પણ તે વિદ્વાન અને અનુભવી જનો ક્ષમા કરી સુધારી લેશે, અને લખનારપર કૃપા કરી તે તેને લખી જણાવશે, તો તેના પર તેમનો મોટો ઉપકાર થશે.

આ પુસ્તક લખી શ્રીહજુરમાં રજુ કરવા સં. ૧૯૭૮ માં ભુજ આવેલ અને સં. ૧૯૭૯ માં એની એક હજાર નકલ છપાવાની હજુર મંજુરી મળી હતી. આ આવાં મોટાં પુસ્તકની ૧૦૦૦ એક હજાર નકલ છપાવી આપવાની પરમ ઉદારતા નામદાર અજ્ઞાતા શ્રી કચ્છાધિપતિ મિરજાં મહારાઓશ્રી ૭ સર ખેંગારજી સવાઈ બાહાદુર જી. સી. એસ. આઈ. જી. સી. આઈ. ઈ. એમણે દર્શાવી લખનાર પર કરેલો મહદ આભાર અને પોતાની વાહાલી વફાદાર પ્રભુપર કરેલો ઉપકાર અપૂર્વ છે.

આ પુસ્તક લખાતાં ને છપાતાં દરમિયાન બીજા જે જે પરમ શુભેચ્છકો, મિત્રો તથા જ્ઞાસુઓએ સહાનુભૂતિ અને સહલાવ દર્શાવ્યાં છે, તથા તેમણે જે જે પ્રકારની સહાય કરી છે, તેને માટે તેઓ સર્વે સજ્જનોનો લખનાર ઋણી રહી તેમનો અંતઃકરણથી આભાર માને છે, અને પ્રભુ પ્રત્યે પ્રાર્થના કરે છે કે- “હે પ્રભો, તેમના ત્રિવિધ તાપ ટાળી. તેમને સહકુટુંબ સપરિવાર સદા સર્વદા સર્વ રીતે સુખી રાખી તેમના સઘળા સદ્ મનોરથો પરિપૂર્ણ કરશો.” ઇતિ શિવમ.

કચ્છકાઠડા રાજમેહેલ,
મિતિ. પાંચ વાદ ૬ શુક્રે } લા. ૦ ઠાકર જયકૃષ્ણ ઈદિ. ૦.
સં. ૧૯૮૧.



જાડેબચોનો ટુંક ઇતિહાસ અને ચરિત્ર.

સુપ્રસિદ્ધ કચ્છ દેશના મહારાજાધિરાજ મિરજાં મહારાજાઓ શ્રી ૭ સર ખેંગારજી સવાઈ બહાદુર પ્રાતાઃ જ નહિ, પણ સદા સ્મરણીય શ્રીકૃષ્ણચંદ્ર આનંદકંદના વંશના અર્થાત્ ચંદ્રવંશી છે.

યાદવાસ્થલી થઈ તે વખતે જે યાદવ કારણુવશાત્ ત્યાં ન જઈ શકેલ તેમાંથી જે વંશ ચાલ્યો તે અઘાપિ વિદ્યમાન આ ચાલતો આવેલો (ચંદ્ર) યાદવ વંશ છે.

યાદવ વંશ આર્યાવર્તમાં ઘણો પૂજ્ય અને માનનીય પ્રાચીન રાજવંશ છે. સદ્ગત ગુરુવર પંડિત ભગવાનલાલ ઇંદ્રજી લખનારને એક પત્રમાં લખે છે કે—“કચ્છની હિસ્ટરી સાવ અંધેરમાં છે.”

કચ્છના ઇતિહાસ વિષે કેટલાક દેશી વિદેશી વિદ્વાનોએ શોધખોળ કરી છે, પણ શૃંખલાબદ્ધ વિશ્વાસ પાત્ર પૂરેપૂરી હકીકત હજી હાથ આવી નથી એમ ઘણા ઇતિહાસવેત્તા વિદ્વાનોનું માનવું છે.

કચ્છનો ઇતિહાસ કચ્છ અંતરવાળા સ્વર્ગસ્થ ૬૦ આત્મારામ કેશવજી દ્વિવેદી એમણે લખેલો છે. તેમજ કચ્છ માંડવીની અંગ્રેજ સ્કૂલના સ્વર્ગસ્થ માસ્તર ચતુર્ભુજ શિવજી એમણે રાવગુણોદ્યાન નામનું જે પુસ્તક લખેલું છે તેમાંથી પણ કેટલીક ઐતિહાસિક વિગત મળે છે. વળી કચ્છના માજી દીવાન સાહેબ રા. બા. મહેરબાન સાક્ષરવર શ્રીયુત્ રણુછોડલાલ ઉદયરામ એમણે પણ કચ્છમાં ઘણી શોધખોળ કરી કરાવી એક પ્રાચીન ઇતિહાસ લખેલો છે.

હાલ મુંબઈનાં લોકપ્રિય પત્ર “ગુજરાતી”ની ૩૮ મી ભેટનું પુસ્તક “કચ્છનો કાર્તિકેય અથવા જાડેબચીર ખેંગાર” એ કચ્છ નખત્રાણાના રહીશ પરમ રસિક સુપ્રસિદ્ધ ઐતિહાસિક નવલકથાઓના ખાં રાજે શ્રીભાઈ નારાયણ વિસનજી ઠક્કર એમણે સંશોધન કરી આપેલું છે. તેમાં એમણે કેટલાક વિદેશીઓએ કચ્છના સંબંધમાં જે કંઈ હકીકત લખી છે તેનો પણ ઉલ્લેખ કર્યો છે.

હવે આ નીચે લખનાર કચ્છના રાજવંશીઓની વંશાવળી તથા ટુંક ચરિત્ર આપે છે, તે “કચ્છમહોદય” અથવા શ્રીમન્ મહારાજાધિરાજ મિરજાં મહારાજાઓ શ્રીખેંગારજી બહાદુર ત્રીજા, એઓ નામદાર શ્રી ૭ ને રાજ્યાભિષેક થતાં પ્રજા તરફથી અપાએલાં માનપત્ર તથા કિંચિત્ કચ્છના શાળોપયોગી ઇતિહાસમાંથી લીધેલ છે:—

॥ શ્રી ॥

૧ શ્રીકૃષ્ણ.

શ્રીકૃષ્ણાબ્દ ૫૧૪૮.^૧

શ્રીકૃષ્ણ ચરિત્ર જગવિખ્યાત છે.

૨ શ્રીકૃષ્ણના પુત્ર.

સામ્બ.

સામ્બને કોઈ ઠેકાણે શિવજીનો તથા કોઈ ઠેકાણે કાર્તિકસ્વામીનો અંશ લખેલો છે. બાણાસુરના મંત્રી કુમ્ભાંડની રામા નામની સુલક્ષ્ણા પુત્રી સામ્બ પરણ્યા હતા. બાણાસુરની રાજધાની કુમ્ભાંડને મળી હતી. રમણીય ચરિત્રવાળી કુમ્ભાંડની પુત્રી રામાને સામ્બ થકી ઉષ્ણિફ નામે પુત્ર થયો.

૧ આ પુસ્તક મૂલ રા. ભાઈ નારાયણજીના પિતા રા. ઠક્કર વિસનજી ચતુર્ભુજનું લખેલું છે.

૨ (મુંબઈ—“શ્રીદેવકીનંદનાચાર્ય વિદ્યાલય ” તરફથી પ્રગટ થતી હસ્તવત્રિકા સંવત ૧૯૭૭ આવણમાં શ્રીકૃષ્ણાબ્દ ૫૧૪૯ આપ્યાં છે.)

(પોરબંદર સં. ૧૯૭૭ પાસ મુદ્ર ૭ સોમ.)

૩ ઉષ્ણિફ.

ઉષ્ણિફ પોતાના નાનાના ઘરમાં રહેતો હતો તેથી યાદવાસ્થલી રૂપ વિપત્તિથી બચી ગયો. કુમ્ભાંડને પુત્ર ન હોવાથી શોણિતપુર નામની રાજધાની ઉષ્ણિફને મળી. તેણે તે રાજભૂમિનું પાલન કરી, તેને ઉપદ્રવ વિનાની કરી. એ ઉષ્ણિફના વંશમાં (૧૩૫ પેઢીએ) દેવેન્દ્ર નામનો રાજા થયો.

૪ દેવેન્દ્ર.

સંવત ૩૭૮ આસરે.

દેવેન્દ્રને ૪ પુત્રો થયા. અશ્વપતિ, ગજપતિ, નરપતિ અને ચોથો બૂપતિ. એમાંથી અશ્વપતિને યવન ગુરૂએ પોતાના યવન ધર્મમાં આણ્યો; બાકી રહેલા જમપતિ વગેરે વિખ્યાત કીર્તિવાળા થયા, અને એ ત્રણજણથી રજપૂતોના વંશો ઘણા વધ્યા.

૫ નરપતિ.

નરપતિ એ પોતાના બાહુ અને રાજનીતિ બળથી બાદશાહને મારી, મિત્રની નામની રાજધાની મેળવી. અને જામ એવું પોતાનું નામ ધારણ કર્યું. તે નરપતિનો નીતિથી નિર્મળ સમા નામે પુત્ર થયો.

૬ સમા.

સમા જામે શત્રુઓ પાસેથી સિંધુ (સિંધ) દેશ છુટી પોતે તેનો રાજ થયો. સમા જામનો વંશ સિંધુ દેશમાં ફેલાયો. અને એ બધી રીતે પરાક્રમી રાજાઓ બીજા ક્ષત્રીઓ પાસેથી ઘણો દેશ મેળવી લીધો. એ વંશમાં સમા જામથી ૧૦ મો લાખિયાર નામનો માનીતો રાજ થયો.

૭ લાખિયાર.

લાખિયારે પોતાના કુલની કીર્તિ વધારવાની કામનાથી નગર 'સમૈ' (નગરહટ્ટા) નામનું શહેર વસાવ્યું. ત્યાર પછી તેના કુલમાં ૮ મો (લાખિયાર બડ સુધાં ગણીએ તો ૯ મો) જામજાડો રાજ થયો.

૮ જામજાડો.

જામજાડાનો લાઈ 'વેરેઈ' હતો તેને જોડલાના (જેલડાંના) એ પુત્ર (લાખો અને લાખિયાર) થયા હતા. જાડાજામને પેહેલાં પુત્ર નહીં હતો તેથી પોતાના લાઈના મોટા પુત્ર લાખાને દત્તક લીધો.

૯ જામલાખો.

સંવત ૧૨૦૩.

જામલાખો જામજાડાનો પુત્ર થયો એટલે સિંધી લાખા મુજબ તે 'જાડેજા' અર્થાત્ જાડાનો કેહેવાયો. અને જેલડાંમાં જન્મ્યો હતો માટે પણ (એ લાખામાં જેલડાંને 'જાડા' કહે છે તેથી પણ) જાડેજા, માટે હાલના કચ્છના રાજવંશીઓને સમાની મટી જાડેજાની અવટંક આ રાજના સમયથી લાગી છે.

પોતાના લાઈ લાખિયારને લઈ જામલાખાએ કચ્છમાં આવી લાખિયારને નામે 'લાખિયાર વિયરો' નામનું ગામ વસાવી તેમાં ગાદી સ્થાપી. જામલાખાને સાત દીકરીઓ હતી તેઓને લાયક કોઈ રાજસ્થાનમાં વર નહીં મળતાં તેને અને છોકરીઓને બહુ ધિક્કાર આવતાં છોકરીઓ બગી મુઈ-અને તે દિવસથી દીકરી જન્મે કે તરતજ દૂધ પીતી કરવાનો (મારી નાંખવાનો) આદ આ રાજના વખતમાં પડ્યો.

પોતાના પૂર્વ વંશમાં જન્મેલા મોડ-મનાઈ વિગેરે પુરૂષોએ બીજાઓનો પરાભવ કરી પૂર્વકાળમાં મેળવેલા આ કચ્છ દેશમાં લાખોજામ સારી રીતે રાજ્ય ભોગવી પોતાના પુત્ર રાયધણજીને રાજ્ય સોંપી સ્વર્ગે ગયો.

૧૦ જામ રાયધણજી.

સં ૧૨૩૧.

જામ રાયધણજી કાર્ય ચતુર અને પોતાના આયુઃ સમયમાંથી ધર્મ, અર્થ, કામ, મોક્ષ એ ચારે પુરૂષાર્થ

માટે જુદો જુદો સમય વેઠ્યોને ચોથા મોક્ષને માટે તે જેમ વધારે સમય આપતો હતો તેમજ તેણે પોતાના પૂર્વ પુરૂષોએ માન્ય કરેલા 'માતૈ' નામના ગ્રાહણની વાણીને અનુસરી પોતાના ચારે પુત્રોને સ્વરાજ્ય માંથી જુદો જુદો ભાગ વેઠ્યો ચોથા પુત્ર 'ઓઠા'ને મોટો ભાગ આપ્યો. એટલે કચ્છના રાજ જામજાડો થયા.

૧૧ જામઓઠાજી.

સં ૧૨૭૧.

જામઓઠાજી જામરાયધણજીના ચોથા પુત્ર પણ નીતિમાં પેહેલા હતા. તેમણે કચ્છમાં પોતાની સત્તા વર્તાવી. ઓઠાજીના પુત્ર "બહો" જામ અને તેના "વેહેણ" જામ થયા. આ બંને રાજાઓ પ્રતાપિ અને શૌર્યવાન હતા.

૧૨ જાહોજામ.

સં ૧૩૧૧.

જાહોજામના પુત્ર વેહેણજામ થયા.

૧૩ વેહેણજામ.

સં ૧૩૪૧.

વેહેણજામે વિચાર્યું કે ઉત્તમ યુદ્ધોમાં સ્થિર રહેવાય એટલે કોઈવાર પણ તેમાં પરાજય ન થાય તોજ રાજાઓનું શ્રેય છે. આ વિચારથી પોતાના ગામ 'લાખિયાર વિયરો'માંથી સ્થિતિ છોડી 'હબા' નામના ડુંગરમાં વાસ બાંધી નિરંતર રહ્યા. તેમના પુત્ર જામ મૂળવોજી થયા.

૧૪ જામ મૂળવોજી.

સં ૧૩૭૭.

મૂળવોજામ જેમ પોતાની પ્રજામાં અને દાન કરવામાં 'મુક્તકર' (પ્રજાઉપર વધારે કર ન નાખનાર) હતા તેમજ પોતાની કુલદેવીનાં આરાધનમાં પણ તેઓ મુક્તકર એટલે છૂટા હાથવાળા થયા. (રોગથી બંધે હાથ બંધાઈ ગયા હતા તે દેવતાના આરાધનથી છૂટ્યા.) મૂળવોજી કાઠીની સાથે ટંટામાં દેવ થયા. મૂળવોજી પછી તેમના પુત્ર જામકાંયાજી થયા.

૧૫ જામકાંયાજી.

સં ૧૪૦૩.

જામકાંયાજી અત્યંત ઉચ્ચ સ્વભાવના હોતાં તેમણે દેવિ કાઠીઓને હરાવ્યા. કાંયાજી પછી તેમના પુત્ર જામજામરજી માદીએ આવ્યા.

૧૬ જામઆમરજી.

સં૦ ૧૪૭૦

જામઆમરજીએ ગાયની પેઠે પૃથ્વીનું ધારણ અને પાલણ પોષાયું કર્યું. આમરજીના રાજ્યમાં ટકો બેસાડવો, આ મરજીથી કાણુદથી એક કોજ આવી તેને આમરજીએ મારી પાછી વાળી મૂકી. આમરજી પછી તેમના પુત્ર જામલીમજી થયા.

૧૭ જામલીમજી.

સં૦ ૧૪૮૫.

જામલીમજી શત્રુઓને લય આપે એવા હતા તેથીજ (લાયાતોએ હંવર આમરાણી પાસેથી લઈ લીમજીને રાજ્ય ચલાવવાનો આમદ કરી પાઘડી બંધાવી હતી.) લીમજી પછી તેના પુત્ર ચૂરવીર, પ્રતાપી, દૃઢ નિશ્ચયવાળા (પણ ભોળા) જામહુમીરજી થયા.

૧૮ જામ હુમીરજી.

સં૦ ૧૫૨૮.

જામહુમીરજી ગરીબનાથ નામના તપસ્વિને એક કળશ ભરી પય (દૂધ) આપી તેના આશીર્વાદથી આખી 'કચ્છ' પયોધિ મેળવા (કચ્છભૂમિ) પામ્યા. ઘણા વખત પવેત રાજ ભોગવ્યા પછી કચ્છના મુખ્ય રાજા આ હુમીરજીને શત્રુએ (રાવળ ભમે) કપટ કરી સ્વર્ગે મોકલ્યા.

હુમીરજીને અલ્લેયોજી, ખેંગારજી, સાયબજી, રાયબજી તથા કમાંબાઈ, પાંચ સંતાન હતાં. તેમાં અલ્લેયોજી તથા કમાંબાઈ પુત્રી એ બે રખાતવધુથી થયાં હતાં, અને ખેંગારજી તથા સાયબજી અને રાયબજીએ ત્રણ રાણી બધા પુત્રો હતા.^૧ તેથી રાણી બધા ખેંગારજી અલ્લેયાજીથી નાહાના છતાં કચ્છની ગાદીપર બિરાજમાન થયા.

હુમીરજી બ્યારે સ્વર્ગે ગયા અને (ખેંગારજીને પકડી મારી નાખવાના વિચારથી) શત્રુ તરફથી મ્હોટો ઉપદ્રવ બ્યારે ઉઘો, ભારે ખેંગારજી મનમાં અંગાર સદૃશ પરિતાપ યુક્ત થયા. પણ અત્યંત ધીર બુદ્ધિવાળા તેઓ પ્રયત્નથી પોતાના નાહાના ભાઈ 'સાયબજી' સહિત રાજપુર એટલે અમદાવાદ ગયા.

અમદાવાદના રાજા (મહમદ બેગડા)ને હુમીરજીની રખાતથી ઉત્પન્ન થએલી પુત્રી આપી હતી.

સિંહને મારવા તૈયાર થએલા અમદાવાદના રાજાના હાથી ઉપર તે સિંહ કુદિ આવવા લાગ્યો તે વખતે

૧ જુઓ "કચ્છનો કાર્તિકેય અથવા ભડેભવીર ખેંગાર" પ્રથમ ખણ્ડ—પ્રથમ પરિચ્છેદ—પાનું ૪.

ખેંગારજીએ પ્રથમ સખિદેવી પાસેથી મેળવેલી સખિએ (એટલે સાંઝે કરી) તે જંગલી સિંહને મૃત્યુના મુખમાં આપી, રાજામાં સિંહ જેવા અમદાવાદના રાજાને મૃત્યુના મુખમાંથી છોડાવ્યો. રાજાનો જીવ બચાવવાથી તે ભૂમિના મસ્તક ઉપર અને પોતાની બેનના મસ્તક ઉપર સૌભાગ્ય સૂચક શોભા કરનારી બહે રાત્રી સિંદૂરની રેખા કરી હોય તેવી તે સિંહના લોહીની લાંબી રેખાએ પૃથ્વી ઉપર કરી. ભારે ખેંગારજી માત્ર ૧૪ અઢિદ વર્ષની વયના હતા.

આ બનાવ ઉપરથી અમદાવાદના રાજાએ ખેંગારજીને ઘણા માનથી સમૃદ્ધિ આપી અને આ પૃથ્વીપર જે સ્થાન મેળવવાની ઇચ્છા ખેંગારજીને હોય તે સ્થાન મેળવી આપવા તૈયાર થયો. તેણે 'જામ' એવું નામ છોડાવી "રાઓ" એવો ખિતાબ ખેંગારજીને અર્પણ કર્યો.

સંતોષ પામેલા તે અમદાવાદના રાજા પાસેથી સેના વગેરેની સહાયતા મેળવીને ખેંગારજીએ પ્રથમ, બીજા લોકોએ હરી લીધેલી સઘળી કચ્છભૂમિને છતી સ્વાધીન કરી.

૧૯ રાઓ શ્રીખેંગારજી-પહેલા.

સં૦ ૧૫૬૬-૧૬૪૨.

રાઓ શ્રીખેંગારજીએ પોતાના વંશમાં થએલા પૂર્વ પુરુષોએ પ્રીતિપૂર્વક સેવેલી તમામ ભૂમિ તથા રાજવક્ત્રીને પોતાને સ્વાધીન લઈ પ્રીતિ પૂર્વક સેવી. તેઓના શત્રુઓ ઉપર દૈવકોપ (અર્થાત્ લાગ્ન્યો અને તેઓની કુલદેવી આશાપુરાનો ક્રોધ^૨) થયો તેથી તેઓ કચ્છદેશ છોડી બીતિથી ભાગી ગયા. પ્રથમ કચ્છમાં જામ રાવળજી વગેરે હોવાથી સંપૂર્ણ કચ્છનું રાજ્ય એકને સ્વાધીન ન હતું તે આ મહાન પરાક્રમશાળી ધીર વીર નરેન્દ્ર રાઓ શ્રીખેંગારજી પહેલાના વખતથી થયું. તેમણે સં૦ ૧૬૦૨ ના વર્ષમાં અંબાર ગામની, સં૦ ૧૬૦૫ માં ભૂજ નગરની અને સં૦ ૧૬૩૬ માં રાપર (માંડવી) બંદરની સ્થાપના કરી.

જામરાવળ કચ્છમાંથી જતી વખત બેટલાં ગામો ચારણોને ધર્માંદા આપતો ગયો તે સઘળાં રાઓ શ્રીખેંગારજીએ પાળી આપ્યાં અને પ્રથમની રાજ-

૧ કમાંબાઈ.

૨ "મેંતો લેંગા તો કડી. રડીરાવર જામ; રિજા મૂં તોકે મિડે, કચ્છપરાજાગામ."

(કચ્છનો કાર્તિકેય પાનાં ૨૧૦.)

ધાનીનું ગામ 'લાખિયાર વિયરો' પોતે ચારણોને દાન આપી દીધું, ઉપરાંત પોતાને સંકટ સમયે જેણે સહાયતા કરી હતી તેમને ઘણાં ઘણાં ગામો આપ્યાં. રાઓ શ્રીખેંગારજી ત્રણ વાર ગાદીએ બેઠા હતા- પ્રથમ રાપરમાં પછી જામરાવળને નસાડી-લાખિયાર વિયરોમાં અને છેલ્લે સં. ૧૬૦૫ માં જૂજ નગરમાં રાજ્યાસને બેઠા. એમણે ૯૦ નેવું વર્ષની લાંબી આયુષ્ય લોકવી એમનાં સ્મરણીય અને કીર્તિવંત ચરિત્રોના ગ્રંથોના ગ્રંથો લખાએલા છે માટે અત્ર કુંકમાં એમના પછી એમના પુત્ર ભારમલજી કચ્છની ગાદી ઉપર બિરાજ્યા.

૨૦ રાઓ શ્રીભારમલજી-પેહેલા.

સં. ૧૬૪૨-૧૬૮૮.

રાઓ શ્રીભારમલજીના લાઇ લોજરાજજીના પુત્ર અલિયાજીએ બહોળું કચ્છનું રાજ્ય આંચકી લેવા તજવીજ કરી હતી અને વીંઝાણ સુધીની સીમા દબાવી લીધી. પરંતુ "પોતાના લાઇના પુત્ર બહોળને કુંકમાં કલેશ કરવો એ થોડી બાબતમાટે ઉચિત નહીં." એ વિચારથી - રાઓશ્રીએ તે વાતપર વધારે લક્ષ આપ્યું નહીં. આવા આચરણથી ધીર પુરુષોમાં મુખ્ય માનવાધાયક તેઓ હતા. અને રાઓશ્રી ખેંગારજીએ જે અઠળક રાજ્ય લક્ષ્મી મેળવી હતી તેમાંથી ખરચ કરવામાં તેઓ બહુ ઉદાર હતા તેથીજ "અટથો ખેંગાર ને લોગવ્યો ભારે" આ લોકોક્તિ કચ્છમાં ચાલી છે. રાસાઇ કોરી આ નવું ચલણ તેઓએ ચલાવ્યું. તેમના પાટવી હુંવર જેહોજી તેઓનાથી પ્રથમ દેવ થતાં તેમની પાછળ જેહોજીના પુત્ર ભોજરાજજી ગાદીએ બેઠા.

૨૧ રાઓ શ્રીભોજરાજજી.

સં. ૧૬૮૮-૧૭૦૨.

રાઓ શ્રીભોજરાજજીએ મુંદરા બંદરની સ્થાપના કરી. ધારાના રાજ પ્રસિદ્ધ ભોજરાજ જેવો વિદ્યાવૃદ્ધિ કરવાનો અભિલાષ તેઓને હતો. વિદ્વાનોના સન્કારને માટે ઘણા સારા દાનો તેઓ આપતા હતા. ભોજરાજજી પોતાની પ્રબલેજ પુત્રો માની પાલતા હતા. પોતાને સંતતી નહીં હોતાં પોતાના લાઇ મેઘજીના પુત્ર ખેંગારજીને તેઓએ દત્તક લીધા અને તેમની પાછળ ખેંગારજી ગાદી ઉપર બેઠા.

૨૨ રાઓ શ્રીખેંગારજી-બીજા.

સં. ૧૭૦૨-૧૭૧૧.

રાઓ શ્રીખેંગારજીને કોઇ કારણથી ખેદ પામી એક ચારણ ક્ષીએ શાપ આપ્યો તેથી તેઓ સ્વર્ગ-

વાસી થયા. તે પછી તેના એક અનોરસ પુત્ર હમીરજીને ગાદી સોંપી તેને ખેંગારજીના લાઇ તમાચીજી એ પોતાના સામર્થ્યથી ઉઠાડી મૂક્યો અને પોતે રાજ થયા. હમીરજીને ગુજરાન માટે ભોજરાજ ગામ આપ્યું.

૨૩ રાઓ શ્રીતમાચીજી.

સં. ૧૭૧૧-૧૭૨૨.

રાઓ શ્રીતમાચીજીએ પૂર્વ પુરુષોની પેઠે પૃથ્વીનું પાલન કરી સ્વર્ગે સધાવ્યા. અને તેમની પાછળ તેમના જેઠ પુત્ર રાયધણજી ગાદીએ બેઠા.

૨૪ રાઓ શ્રીરાયધણજી-પેહેલા.

સં. ૧૭૨૨-૧૭૫૪.

રાઓ શ્રીરાયધણજીના રાજ્ય સમયમાં રાઓ ભારમલજી-પેહેલાએ જહાંગીરશાહ બાદશાહ પાસેથી માફ કરાવેલ ખંડણી પાછી લેવા અમદાવાદના નવાબે પ્રયત્ન કરી પાછુ રાઓશ્રીએ તેને સમજાવી દીધા ખંડણી આપી નહીં.

૨૫ મહારાઓ શ્રીપ્રાગમલજી-પેહેલા.

સં. ૧૭૫૪-૧૭૭૨.

મહારાઓ શ્રીપ્રાગમલજી શત્રુઓ ઉપર પણ ઉપકાર કરનારા હતા. નવા નગરના જમતમાચીજી પાસેથી નગર બીજા લોકોએ દબાવી લીધું હતું, તેઓ રાઓશ્રીને શરણે આવ્યા ત્યારે રાઓશ્રીએ ફોજ વગેરેની મદદ કરી ફરીથી નવાનગરમાં તેઓનું સ્થાન કર્યું. અને ત્યાર પછી આ ઉપકારના બદલામાં જમતમાચીજીએ રાઓશ્રીને "બાળાંભાનો કીલો" આપ્યો હતો અને રાઓશ્રીએ 'મહારાઓ' એ પદ ધારણ કર્યું.

પાટવી હુંવરે છતરડીએ ન જવું એ રીવાજ આ વખતે પડ્યો હતો કેમ કે આ રાઓશ્રીએ છતરડી પર નહીં જતાં શેહેરમાં રહી ગાદી દબાવી લીધી હતી.

૨૬ મહારાઓ શ્રીગોડજી-પેહેલા.

સં. ૧૭૭૨-૧૭૭૫.

મહારાઓ શ્રીગોડજી અગાધ શુદ્ધિવાળા અને શાંત આદિ ગુણોથી વિભૂષિત હતા તેમના પિતાશ્રીની હયાતી વખતે જમતમાચીજીને નવાનગર પાછું અપાવવા એઓજ ગયા હતા. એમણે ત્રણ વર્ષ પૃથ્વીનું પાલણ કર્યું. તેમના પછી તેમના પુત્ર મહારાઓ શ્રીદેરાજજી રાજગાદીએ બિરાજમાન થયા.

૨૭ મહારાઓ શ્રીદેશળ-પેહેલા.

સં ૧૭૭૫-૧૮૦૮.

મહારાઓ શ્રીદેશળ ગાદીએ બેઠા કે તરતજ ઉદ્ધત થઇ આવેલી અમદાવાદના નવાબની ૫૦ હજાર માણસની ફોજને પોતાના લાયાતરૂપી બાહુબળથી રોકીને તેને મારી છિન્ન ભિન્ન કરી પાછી વાળી મૂકી. સર્વ રાજતંત્રમાં હુશળ એવા હુદાણા ગૃહસ્થ શેઠ દેવકરણુ નામના પ્રધાનની મદદથી મહારાઓ શ્રીદેશળ સવળા અર્થ સિદ્ધ કરી લેતા હતા. દેવકરણુશેઠ કચ્છમાં ખેતીવાડી વધારવાની અને રાજ્યની મેહેસુલ અરાખર વસુલ લઈ રાજનો ખજાનો વધારવાને ઘણો યત્ન કરતો હતો. મહારાઓ શ્રીદેશળના સમયમાં ભુજાનો અધુરો રહેલ ગઢ પૂરો બંધાવી લેવામાં આવ્યો અને મુંદરા, અંબર અને રાપરમાં ગઢો બંધાવ્યા. ઓખામાં કચ્છી ગઢ તથા સિંધમાં રાયમા બજારનો ગઢ બાંધ્યો. મહારાઓ શ્રીદેશળ પછી તેઓના પુત્ર લખપતળ ગાદીએ આવ્યા.

૨૮ મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાઓ શ્રીલખપતળ.

સં ૧૮૦૮-૧૮૧૭.

મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાઓ શ્રીલખપતળએ દીક્ષીના અહમદશા બાદશાહને લશ્કરી મદદ કરી હતી તેથી પ્રસન્ન થઈ તેણે તેમને “મિરજ” નો ખેતાબ અને “માહિમશતિખ” (મોટી સ્વારી વખતે હાથી ઉપર સોનાની માછલી નીકળે છે તે) બક્ષીસ આપ્યાં હતાં તથા કાબુલના મહમદશાહે “મહારાજધિરાજ”નો ખેતાબ આપ્યો હતો.

સુપ્રસિદ્ધ મુબઇનાં “ગુજરાતી” પત્રના સંવત ૧૮૬૭ આશ્વિનવદિ ૦)) દીપાવલીના ખાસ અંકમાં પાને ૫૪ મે કચ્છના રાજકવિ જીવરામ અજરમલ લખે છે કે:-

“લખપતિ શુંગાર”-આ શુંગાર રસનો ઉત્તમ ગ્રંથ, કચ્છના એક મહારાજ મહારાવ શ્રીલખપતળ એમનો રચેલો છે. તેમનું ગાદીએ બેસવાનું વર્ષ સં ૧૮૦૮ મણવામાં આવેલું છે, તોપણ તેથી ૧૧ વર્ષ પેહેલાં એટલે સં ૧૭૯૮ થીજ તેમના પિતાની હેઠાલીમાં રાજની લગભગ તેમના હાથમાં આવી હતી. એટલે તેમનો રાજ્યઅમલ લગભગ ૨૦ વર્ષ સુધી રહ્યો છે, તે દરમ્યાન કચ્છમાં વિદ્યા, હુશર, ખેતી, અને બાપારને અસાધારણ રીતે ઉત્તેજન અપાયું છે.

આ રાજ પોતે વિદ્યાના મુસ્ત ઉપાસક હતા, અને કવિતા પ્રત્યે તેનો હૃદયથી પ્રેમ હતો. આખા ભરત-

ખંડમાં કવિને સનદ આપનારી એકે પાઠશાળા ન હોવાથી તેણે પોતાના રાજમાં તેવી એક પાઠશાળા (બૂજમાં) સ્થાપિ છે, જે અઘાપિ કાયમ છે. તેમાં વિદ્યાર્થીઓને ખાવા પીવાની અને રહેવાની સગવડ કરી આપવામાં આવે છે, પુસ્તક મુદત પુરાં પાડવામાં આવે છે અને લાણી રહ્યા બાદ સર્ટિફિકેટ સાથે રાજ તરફથી યોગ્ય ઇનામ-પેશાક આપી વિદાય કરવામાં આવે છે. પાસ થએલા વિદ્યાર્થીઓ રાજપૂતાનાનાં રાજ્યોમાં સારું માન પામે છે. હિંદુસ્થાનના કોઈ પણ રાજસ્થાનમાં આ બતની વ્યવસ્થા થએલી બહુવામાં નથી. તેમના સમયમાં ઘણા હિંદી કવિઓ કચ્છમાં આવી વસ્યા હતા, તેમને રાજ્ય તરફથી વર્ષાસનો, ગામો અને ઇનામો મળ્યાં હતાં. ઉપર્યુક્ત પાઠશાળાના પ્રથમ અધ્યાપક (જૈન) ઓરજી શ્રીકનક કુશળજીને “ભટ્ટાર્ક”નો ખેતાબ અને રેહા નામનું ગામ ઇનામ આપ્યું હતું.

રામસંઘ નામનો એક દ્વારકાનો વાઘેર વલંદાઓનાં વહાણમાં યૂરોપ જઇને કેટલીક હુશરકળા સીખી આવ્યો હતો તેને બીજે કોઇ સ્થળે ઉત્તેજન નહીં મળવાથી તે માંડવી રસ્તે કચ્છમાં આવ્યો હતો. તેને મહારાવ શ્રીલખપતળએ ભારે સન્માન તથા ગ્રામ ગરાસ આપી પોતાની હજૂરમાં રાખ્યો તથા તેની પાસે “આયના મહેલ” નામે એક અતિ મુંદર મેહેલ બંધાવ્યો, જેની લબ્ધ રચના, ઉત્તમ ચિત્રકળા અને જેમાં તે કાળનાં નવીન બનાવેલા ચંત્રો બેઈ યૂરોપિયન પ્રેક્ષકો હેરત પામે છે. તે મેહેલમાં એવી રચના કરેલી છે કે બે ઇચ્છે તો દિવસે પણ રાત્રિનો આલાસ રણુ કરી શકાય. એ જ્યારે રોસની વજેરેથી શણુકારાય છે ત્યારે અતિશય લબ્ધ દેખાય છે.

વળી એજ રાજમેહેલને અંમે મહારાવ શ્રીલખપતળએ એક હસ્તાલિખિત પુસ્તકોનો સંગ્રહ પણ રાખ્યો છે.

એજ રામસંઘ માલમે તે અરસામાં બૂજમાં તોષ બનાવવાનું કારખાનું અને બીજાં અનેક હુશરો (લડી-આલ આદિ)નાં કારખાનાં કાઢ્યાં હતાં અને કેટલાંક પાણીનાં બાંધ કામોની પણ શરૂઆત કરી હતી.

(લખનાર સ્વં પંડિત ભગવાનલાલ ઇંદ્રજીની સાથે જ્યારે કચ્છ માંડવી ગએલ ત્યારે માંડવીનાં કાંઠાવાળાં નાકા પાસે જોબંધ એક રાજમેહેલ વિચિત્ર બાંધણીનો બૂનો છે તે તેમને ક્રેખાડતાં તેમણે તેની બાંધણી વલંદા (ડચ) કારીગરીની કહી હતી-તો કદાચ આ મેહેલપણુ રામસંઘ માલમની વખતે બંધાવેલ હોય તો કહેવાય નહીં.)

આ વિદ્વાન મહારાજને શિરે લિખિત “લખપતિ શૃંગાર”નામક રસનો અદ્ભુત ગ્રંથ લખ્યો છે. એ ગ્રંથને અંતે લખેલ છે કે—

કિનો લલ્લપતિકલ્લપતિ, મહે સુનો કવિ ભૂપ ।
સુંવરકૃત મનુરૂપ યહ, રસતરંગ રસરૂપ ॥ ૪૩૭ ॥
મહારાજ લલ્લપતિ કિયો, શુભ લલ્લપતિશૃંગાર ।
રજ્યા દેલિ “રસમંમરી,” સકલ રસનિકો સાર.

લખપતિશૃંગારમાંની કવિતા શિવાય બીજી પણ મહારાવ શ્રીલખપતિની કરેલી બ્રજ, ગુજરાતી અને કચ્છી ભાષાની કવિતાઓ પ્રચલિત છે. અને તે લજન, કાફી, દુહા અને સોરઠા વગેરેના આકારમાં છે. તેમનામાં કવિતા કરવાની ઉત્તમ શક્તિ હતી.” વગેરે.

રૈયતની મુખશાંતિ માટે એક ત્રાંબા પત્રનો લેખ બુજની બજારમાં ચોડ્યો છે જે વાંચવાથી તેમનાં અદ્ભુતપણાં વિષે સાસે વિચાર થાય છે.

૨૯ મહારાજધિરાજ-મિરજ મહારાજો- શ્રીગોડજી—બીજા.

સં ૧૮૧૭-૧૮૩૫.

મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજોશ્રીગોડ-
જીએ સિંધના રહેવાસી હુસેન તથા લાખાને અને બીજા પણ જેઓ પોતાને શરણે આવી રહ્યા તેમની રક્ષા કરી. સિંધથી મોટી ફોજ કચ્છપર ચડી આવી હતી તેને હંફાવી પાછી વાળી મોકલી.

૩૦ મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજો- શ્રીરાયધણજી—બીજા.

સં ૧૮૩૫-૧૮૭૦.

મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજો શ્રી-
રાયધણજી બીજા ૧૪ વર્ષની ઉંમરે ગાદીએ બેઠા. થોડા વયમાં જેઓ મોટાં પદને પામેલા અને તેથી ધન-સ્વજન વગેરેનો મદ જેઓને થવાનો સંભવ છે એવા કોમળ બુદ્ધિવાળા રાજકુમારોને સદા સન્નજનો સાથે સંગતિજ શ્રેયસ્કર છે. કુજનોના ઉપદેશથી પોતાનો ધર્મ છોડી પરધર્મમાં પ્રવેશ કરનાર પોતાના ધનને અને સમુદાયને છોડે છે તથા મોટું બંધન પામે છે. રાયધણજીએ કોઈ યવનના કહેવાથી અને દૈવ-યોગથી કેટલાંએક કામો જુદી રીતે કર્યા—માટે તેમને કોઈ સ્થાનમાં રોકી રાખી રાજ્યકાર્ય અનેક મનુષ્યોના કહેવાથી તેમના લાઠીએ ચલાવ્યું.

મહારાજો શ્રીરાયધણજીના સમયમાં કૃતેમહમદ જમાદાર એક પોતાની બુદ્ધિ અને બાહુબળથી કચ્છ સ્વસ્થાનમાં કેટલાંક બહાદુરીનાં કામ કરી સારી ના-મના મેળવી ગએલ છે.

૩૧ મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજો- શ્રીભારમલજી—બીજા.

સં ૧૮૭૦-૧૮૭૫.

મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજો શ્રીભાર-
મલજી—બીજા કેટલાંક લુટારાઓને સબ કરવા વા-ગડપર ચડી ગયા હતા—કમ્પની સરકાર સાથે થએલા કેટલાંક કોલ કરારો ન નબી શકવાથી તેમના પુત્ર શ્રીદેશજીને ત્રણ વર્ષની વયે રાજ્યકાર્ય સોંપવામાં આવ્યું હતું. દેશોમાં જેમની કીર્તિ શોભે છે એવા અને સમાનવૃત્તિવાળા મત્સર રહિત, ધૈર્યવાન ભારમ-લજી હુંવર બાલ દેશજી સહિત મેહેલમાં આનંદથી રહેતા હતા.

૩૨ મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજો- શ્રીદેશજી—બીજા.

સં ૧૮૭૫-૧૯૧૭.

મહારાજધિરાજ મિરજ મહારાજો શ્રીદેશ-
જી બીજા ત્રણ વર્ષની વયે રાજગાદીપર આવ્યા ત્યારે રીજન્સી સ્થપાઈ હતી. ત્રણ હબર લુટારાની એક ગ્રેબી સિંધથી ઉતરી કચ્છના હબા ડુંગરપર ઉતરી હતી તેની સામે બુજધી લશ્કર મોકલી તેને વિખેરી-નાંખવામાં આવી, આ વખતે મોટો ધરતી કંપ થયો હતો તેથી સિંધુ નદીનું આવવું પાછી અટકી ગયું.

મહારાજો શ્રીદેશજીએ આગળ ચાલતાં અંગ્રેજોનું તથા ગણિત, બૂગોળ અને ખગોળનું જ્ઞાન મેળવ્યું હતું, રેસીડન્સીમાં તેઓ જતા ત્યારે રેસીડન્ટને કેટ-લાંક રાજ્ય સંબંધી સવાલો પૂછતા ઇત્યાદિ તેમની યોગ્યતા બોધ તેમને રાજ્યનો કુલ સ્વતંત્ર અખતાર નીમેલી મુદતથી એક વર્ષ પેહેલાંજ સોંપી આપવામાં આવ્યો—એટલે તેઓશ્રી સં ૧૮૯૧ માં રાજ્યાસનપર પધાર્યા. તેઓશ્રીએ ઘણીજ આલાકીથી રાજ્યમાં ઘણા સુધારા કર્યા. બડોચીઓમાં દીકરી દુધ પીતી કર-વાનો જે દુષ્ટ રિવાજ ‘બમલાખા’ના વખતથી ચાલુ થયો હતો તે આ રાજોશ્રીએ સખ્ત પરિશ્રમથી બંધ પાડ્યો. અને સતી, સમાતો, ત્રાગાં વગેરેની પણ મનાઈ પ્રીધી. ગુલામોનો બાપાર બંધ પ્રીધો. અને ઇસ્પીતાલ તથા સ્કૂલની સ્થાપના પ્રીધી. મહારાજોશ્રી દેશજીને

આધ્યાવસ્થામાં સારી તરખીયત મળી હતી તેથી તેઓ રાજ્યકાર્યમાં બહુ હુશીયાર હતા. તેમણે જેમ અને તેમ દેશની ઉપજ વધારવા અને રૈયતનો પ્યાર મેળવવા કોશિશ કરી હતી. તેઓશ્રી જ્યાં જ્યાં પધારતા ત્યાં ત્યાં ખેડુતોને તેમની પેદાશ તથા સ્થિતિવિષે તથા વ્યાપારિયોને પણ ઉત્તેજન મળે એવા સલાહો પૂછતા તેથી પ્રભ તેમના ઉપર બહુ પ્યાર ધરાવતી હતી.

એક વખત મોચીઓ લડતાં લડતાં ન્યાય કરાવવા આવ્યા તે સમય જમવાનો હતો પરંતુ મોચીઓનું મન ઘણું તમ થએલું બેઠ બીજન છોડી મોચી જેવા શુદ્ધ જનને પણ સંતોષ પમાડી મોકલ્યા. કચ્છની પ્રજામાં આ મહારાજોશ્રીદેશજી ખરેખર એક પ્રભુ તુલ્ય મનાતા જે ઉપરથી કચ્છમાં લોકોક્તિ ચાલી છે કે “દેસરાસો પરમેસરા” છોકરાઓ અઘાપિ સુધી પણ રમતાં રમતાં એ ઉચ્ચરે છે કે “જીએરાદેસર, કલંગીમે કેસર.”

આ પ્રમાણે સારીરીતે પ્રજાનું પોષણ કરી, ચોતરફથી ધર્મનું પાલન કરી, બૂંડેલી વિદ્યાનો પાઠશાળા વિગેરે સાધનોથી ઉદ્ધાર કરી, પોતાની કીર્તિનો વિસ્તાર કરી અને રાજ્યમાં નુકસાન કરનારા લોકોનો વારંવાર પરાલવ કરી મહારાવ શ્રીદેશજી (સં. ૧૯૧૭ ના શ્રાવણ શુદ્ધ ૯ ગુરૂવારને દિવસે) સ્વધર્માચરણથી મેળવેલા ઇન્દ્રલોકને પામ્યા.

૩૩ મહારાજાધિરાજ મિરજી મહારાજો-શ્રીપ્રાગમલજી-ખીજી.

સં. ૧૯૧૭-૧૯૩૨.

મહારાજાધિરાજ મિરજી મહારાજોશ્રીપ્રાગમલજી ખીજીના રાજ્યમાં સમાધાનીનો સમય હતો. આ સમયે ઇન્સાફની અદાલતો સ્થાપન થઈ, કાયદા બંધાયા, રેવેન્યુ ખાતામાં ફેરફાર થઈ વહીવટદારો નિમાયા, તથા પોલીસ નવા ધોરણપર બાંધવામાં આવી.

મહારાજો શ્રી પ્રાગમલજીને જાહેર બાંધકામોનો ઘણો શોખ હતો. પ્રથમ ‘ચાડવા’ ડુંગરમાં પ્રાગસર તળાવ બાંધ્યું તથા ‘શરદબાગ’ અશ્વશાળા, ગજશાળા, તુરંગ, મહાદેવના નાકાની રચના ઇત્યાદિ જગ્યાઓ બાંધી અને સાંથી સરસ ‘પ્રાગમલ મહેલ’ નામની ‘ઇટાલિયન આર્કિટેક્ચર’ બાંધણીની જગ્યા જે બધા દેશ-વરોનું ધ્યાન ખેંચે છે એ પણ એમણેજ બંધાવેલી છે. આ મહારાજાને સરકાર તરફથી “નાઈટ ઓફ કમન્ડર ઓફ ધી સ્ટાર ઓફ ઇન્ડિયા”નો ખેતાબ મળેલો હતો. તેઓશ્રી સરીરે અતિ ઉંચા નહિ પણ

દેખાવડા, ભરાયલા, દેખાવડા ચેહેરાના યુવાન હતા. તેમની વાણી સરલ અને મધુર લોકપ્રિય હતી, તેમને શિકારનો ઘણો શોખ હતો. અને કોઈ પણ જાતના દુર્વ્યસનનો તો તેમનામાં અંશજ ન હતો.

નામદાર જુક ઓફ એડિંગરો સાથની મુલાકાતની યાદગીરીમાં તેમણે બૂજમાં ‘આલ્ફ્રેડ હાઈસ્ક્રિલ’ની સ્થાપના કીધી અને પ્રિન્સ ઓફ વેલ્સની યાદગીરીમાં માંડવી બંદરનો ડંકો બંધાવાનું ફરમાન કર્યું.

મુખ્યની ત્રીજી મુસાફરી વખતે તેમના શરીરમાં ગુરદાના દુષ્ટ રોગે દેખાવ દીધો તેથી તેઓશ્રી તુરત ભુજ પધાર્યા. અને આર્યભુક્ષિથી જલદી પોતાના કર્તવ્ય માનનો વિચાર કરી, કરવા લાયક આમળનો નિર્ભય ઉત્તમ કરી લીધો.

સ્વચ્છ કચ્છ દેશમાં સારી નીતિનો વધારો કરી, ના. ઓ. બ્રિટિશ સરકાર વિગેરેની સાથે પ્રીતિ મેળવી, ચંદ્રમા જેવી ચમકતી નિર્મળ કીર્તિ કરી અને સ્વધર્મનું ધારણ-પોષણ કરી મહારાજાધિરાજ મિરજી મહારાજો શ્રીપ્રાગમલજી સ્વર્ગે સધાવ્યા.

તેમના સ્વર્ગવાસ થવાના સોડોફગાર દર્શાવતાં ના. બ્રિટિશ સરકાર તરફથી દિલાસા પત્ર આવેલ અને જાહેર પ્રજાને તેમનાં ગુણોમાન જાહેર કરી જણાવેલ કે એ બનાવથી કચ્છની પ્રજાએ એક શાહાણો અને પરીપકારી રાજા તથા સરકારે વફાદાર અને એક નૈષ્ઠિક દોસ્ત ખોયો છે.

મહારાજોશ્રી પ્રાગમલજી પછી તેમના યુવરાજ હુમાર શ્રીખેંગારજી રાજ્યાસનપર પધાર્યા.

૩૪ મહારાજાધિરાજ મિરજી મહારાજો-શ્રીખેંગારજી-(ત્રિજી) સવાઈ બહાદુર.

સં. ૧૯૩૨.

સંવત્ ૧૯૩૨ ના વર્ષમાં પોસ શુદ્ધ ૭ સોમવારને દિવસે પ્રજાનું પોષણ કરનાર, શુદ્ધ (સાચા) પક્ષમાં નિરંતર પ્રીતિ ધરનાર, મનુષ્યોની દૃષ્ટિને આનંદ દેનાર ચંદ્રપ વિભાન શ્રીખેંગારજી બૂજ નગરમાં સપ્તાંગ સંપૂર્ણ રાજ્યના અધિપતિ રાજસિંહાસનારૂઢ થયા. (તેઓ પ્રજાના પોષક તેથીજ જાણે પૌષ માસમાં, શુદ્ધ પક્ષમાં આસક્ત તેથી જાણે શુદ્ધ પક્ષમાં, સાત અંગવાળા રાજ્યના અધિપતિ તેથીજ જાણે સપ્તમી તિથિમાં અને ચંદ્રમાની પેઠે આખને મુખ દેનાર માટેજ જાણે ચંદ્ર (સોમ) વારને દિવસે તેઓનો રાજ્યાભિષેક થયો હશે!!)

રાજ્યાભિષેક વખતે તેમની ઉંમર ફક્ત ૯ નવ વર્ષની હતી તેથી રાજ્યનું કામ ચલાવા રિજન્સી નિર્માઈ હતી, આ વખતે મહારાઓશ્રીને કેળવણી આપવા તરફ ખાસ ગોઠવણ થઈ તેમાં એક દેશી ટ્યુટર (વિદ્યાગુરુ) અને એક અંગ્રેજ ગૃહસ્થની દેખરેખ રાખવાનો નિશ્ચય થયો. મહારાઓ શ્રીજેગારજી એમણે પોતાની કુશાચલુદ્ધિથી એક વર્ષની મુદતમાં તો પોતાનો અભ્યાસ એવો તો વધાર્યો કે સં. ૧૯૩૩ માં મુખર્જીના ગવર્નર સાહેબ સર રિચર્ડ ટેમ્પલનું કચ્છમાં પધારવાનું થયું ત્યારે મહારાઓશ્રીના અભ્યાસથી તેઓ સાનંદાશ્ચર્ય પામ્યા અને તેમની લાણલુ વાંચવાની તથા વાતચીત કરવાની છટાની ઘણી તારીફ કીધી, કર્નલ બાર્ટન સાહેબ તથા તેમનાં મડમ સાહેબની હાંસથી મહારાઓશ્રીને મુઘરેલા જમાનાના રાજા તરીકેની રીતભાતની તરબીયત મળી છે. મહારાઓશ્રી ન્હાના મોટા સર્વે શિકારમાં બેઠક બેઠક કરે છે. તેમને લાલાવતી સુવરના શિકારનો, ઘોડાદોડનો, ગોળી મારવાનો અને બંધી જાતની મરદાનગીની કસરતનો શોખ છે. તે ઉપરાંત તેઓ બેડમીન્ટન, બિલીયર્ડ અને મલ્ડ કસરતમાં કુશળ છે. તેમની અંગ્રેજીમાં વાતચીત કરવાની તથા અંગ્રેજી રીતભાત જાણવાની શક્તિ અપૂર્વ છે.

તેમણે ઘણોક વખત ગવર્નર સાહેબ સર જેમ્સ ફરગ્યુસન સાથે મુસાફરીમાં કહાડ્યો હતો જે અરસામાં એ અમલદારને મહારાઓશ્રીનાં સામાન્ય જ્ઞાન અને રીતભાત ઉપર એટલી સારી અસર થઈ કે તેમણે કલકત્તા સરકાર ઉપર લખીવાળી મહારાઓશ્રીને કાઉન્સીલમાં બેઠક લેવાનો હક આપ્યો. બીજી મુસાફરી મહારાઓશ્રીએ સીમલા અને ઉત્તર હિંદુસ્થાન તરફ

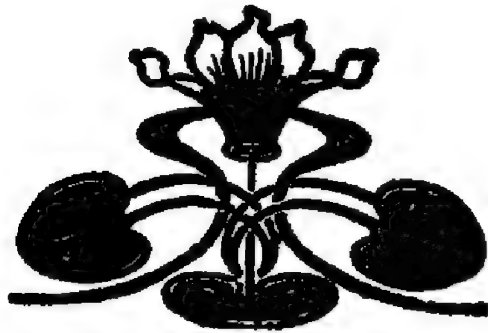
કીધી જેમાં નામદાર વાઇસરોય લોર્ડ રિપન સાહેબ રૂબરૂ મુલાકાતથી બહુજ પ્રસન્ન થયા અને એકવીશ વર્ષની ઉંમરે રાજ્ય સોંપવાને બદલે બે વર્ષ અગાઉ એટલે ઓગણીશમે વર્ષેજ સ્વતંત્ર અખત્યાર સોંપવાનો હુકમ કાઢ્યો.

સં. ૧૯૪૩ માં મહારાજી શ્રીવિક્ટોરિયાની જ્યુબીલી પ્રસંગે મહારાઓશ્રી ઇંગ્લંડ પધાર્યા હતા ત્યારે ત્યાં તેઓ નામદાર સાહેબને ગ્રાંડ કમાન્ડર ઓફ ધી ઇન્ડિયન એમ્પાયર"નો ખેતાબ મળ્યો. અને મહારાજી શ્રીની જ્યુબીલીની યાદગીરીમાં જૂજ ખાને જ્યુબીલી હોસ્પિટલનું મકાન બંધાવ્યું. તેનો પાયો નામદાર જ્યુક ઓફ કોનાટ જૂજ પધાર્યા હતા તેમને હાથે નંખાવ્યો હતો.

સં. ૧૯૪૧ માં મહારાઓ શ્રીજીને હિંદુસ્થાન સરકાર તરફથી "સવાઈ બહાદુર"નો ઇલકાબ ધનાયત કરવામાં આવ્યો.

સંવત ૧૯૪૨ માં વિશ્વમાન ચિરંજીવ અખંડ પ્રૌઢ પ્રતાપ નામદાર પાટવી કુમાર શ્રી મહારાજા વિજયરાજજી સા. બા. ઉર્ફે માધુભા સાહેબનો જન્મ થયો. તેઓ નામદાર સાહેબ બહાદુર એમણે ઉચ્ચ કેળવણી પ્રાપ્ત કરેલી છે. અને રાજ્યકાર્યમાં ઉત્તમ પ્રવીણતા અને પ્રજા પ્રીતિ મેળવેલી છે. એઓ નામદારશ્રી વિવિધવિદ્યાકળાપિપાસુ, મૃગયાવિલાસી, તથા વનસ્પતિ-શાસ્ત્ર અને સૃષ્ટિસાંદર્ભના પ્રેમી છે.

એઓ નામદારશ્રીના પાટવી કુમાર શ્રીમેશરાજજી ઉર્ફે મદનસિંહજીનો જન્મ સંવત ૧૯૬૬ બાદરવા વદિ ૧૩ થુકેનો થયેલ છે. એઓશ્રી હાલ વિદ્યાભ્યાસ કરે છે.



कल्याणं भवतां यशः प्रसरतां धर्मः सदा वर्धतां सम्पत्तिः प्रथतां प्रजा प्रजमतां शत्रुक्षयो जायताम् ।
वाक्यं संबद्धतां वपुः प्रभवतां कस्मीपतिः प्रियतामायुस्ते शरदां शत विजयतां दानाय दीर्घायुषे ।



असहस्रप्रतिपत्ताय नमः नामदार श्री कच्छाधिपति श्रीमान् महाराजाधिराज मिरजा महाराजो
श्री ७ सर जोगराजी मवाई बहादुर, जी. सी. आई. ई., जी. सी. एस. आई.

ઉપોદ્ઘાત.

વનસ્પતિયોની કુદરતી રચના Natural system-નેચરલ સિસ્ટમ) પ્રમાણે વનસ્પતિશાસ્ત્રનો અભ્યાસ કરવો એ આજને જમાને આપણા આર્યાવર્તના લોકોને ખાસ જરૂરનું છે. કેમકે બીજા બધા દેશો કરતાં આપણા આ દેશમાં ઉપયોગી વનસ્પતિયો ઘણી થાય છે. એટલુંજ નહીં, પણ બીજા સુપ્રસિદ્ધ પ્રભાઓનાં કરતાં આપણા ભારતવર્ષની પ્રભાએ જડીબુટ્ટી સંબંધીના જ્ઞાનમાં લાંબા કાળથી વિશેષ ખ્યાતિ મેળવેલી છે. તેવિષે (Indian Medicinal Plants-ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સ)માં લખેલું છે કે:-

“It is greatly to the credit of the people of India that they were acquainted with for a larger number of medicinal plants than the natives of any other country on the face of the earth. The vegetable Materia Medica of the Greeks, Romans, Egyptians, Jews, Babylonians, Persians, Chinese and Arabs does not display such an extensive knowledge of medicinal Plants and Drugs as does any of the authoritative medical works of Hindus. The knowledge of herbs possessed by the aborigines of America, Australia or Africa, is also not very great.”

આ ઉપરથી જણાય છે કે આપણા હિંદુસ્થાનના લોકો જડીબુટ્ટી ઓળખવાની બાબતમાં પૃથ્વીપરના બીજા કોઈ પણ લોકોના કરતાં ઘણા પારવડા થએલા છે.

આર્ય વનસ્પતિવેત્તાઓ-ઋષિમુનિયો વનસ્પતિ સંબંધીનું જ્ઞાન પરંપરાથી પોતાની પ્રભાને વારસાતરીકે આપતા આવ્યા છે અને તેથીજ હજુ આજને જમાને પણ આપણા જંગલોમાં રહેનારા સામાન્ય અજાણ લોકો પણ બીજા દેશના તેવા અરણ્યવાસીઓના કરતાં વિશેષ જ્ઞાન પોતાની આજુબાજુની વનસ્પતિયો ઓળખવામાંજ નહીં પણ તેનાં ઉપયોગીપણાવિષે પણ ખરાવતા માલમ પડે છે.

પરંપરાથી મળતું જ્ઞાન એક ખાસ અનુભવી જ્ઞાન જેવું થઈ જાય છે. પણ એવી પરંપરા ઢીલી પોચી પડી જાય કે ટુટી જાય તો એવાં જ્ઞાનનો ધીમે ધીમે લોપ થાય; (હાલ આપણા દેશની એ જ્ઞાનની પરંપરા લગભગ લોપ થવા જેવીજ થઈ ગઈ છે.) પણ

વનસ્પતિયોની કુદરતી રચના (Natural system) મુજબ બે વનસ્પતિયોનો અભ્યાસ કરવામાં આવે ને તે પ્રમાણે પછી પરંપરા ચાલે તો તેના તેવા ગ્રંથો રચાય અને તેથી વનસ્પતિયો ઓળખવાનું એવું સંજીન એક રીતિનું જ્ઞાન મળે કે તેનો લોપ થવા થોડો સંભવ રહે.

માટેજ આજ કાલ મહાવિદ્યાલયો અને વૈદ્યકીય પાઠશાળાઓમાં વનસ્પતિશાસ્ત્રનો અભ્યાસ એ કુદરતી રચના (Natural system) ને અનુસરીને કરાવવામાં આવે છે કે જેથી કરી એવા જ્ઞાનવાળો ગમે તે દેશોમાં જાય, તો ત્યાં તેણે પ્રથમ ન બેએલી વનસ્પતિ ઉગતી હોય, તે પણ તે પોતાના પ્રથમ મળેલા જ્ઞાનથી તે વનસ્પતિના વર્ગ, જાત વગેરે ઉપરથી તેને ઓળખી શકે, અને તેના ગુણદોષ પણ લગભગ જાણી શકે. કારણ કે વનસ્પતિયોના ગુણદોષ બહુધા તેના કુદરતી વર્ગ અને જાતપર ઘણેભાગે કેટલાક ખાસ અપવાદો શિવાય આધાર રાખે છે.

વનસ્પતિયોની કુદરતી રચનાપ્રમાણે વિદ્વાન વનસ્પતિવેત્તાઓએ તેના વર્ગો, ઉપવર્ગો, જાત આદિની રચના કરેલી છે. અને તે રચના વિશેષ કરી વનસ્પતિયોની પુનરોત્પત્તિની ઇદ્રિયો જે ફૂલ, ફળ તેની અંદરનાં અંગ ઉપાંગોની રચનાના મળતાં અમળતાંપણા ઉપરથી ઓઠવાયલી છે. દાખલા તરીકે ભીંડાના વર્ગ-(malvaceae માલવેસી) તો ભીંડાના વર્ગની વનસ્પતિ નાહાની મોટી ગમે તેવડી હોય, પણ તેનાં ફૂલ ફળ એક સરખી રચનાનાં હોવાંજ બેઈએ. ફૂલ ફળમાં સેજસાજ ફેરફાર હોય તો જાત નોંખી પડે પણ તેનાં સામાન્ય મળતાંપણાં ઉપરથી તેનો વર્ગ ફરી શકે નહીં. તેવીજ રીતે કણીયેરના વર્ગ-Apocynaceae એપોસાઈનેસી) તો કણીયેરના વર્ગની વનસ્પતિ નાહાની મોટી, કે વેલ ગમે તેવડીને તેવી હોય. તેનાં ફૂલ ફળ એક સરખી રચનાનાં હોવાંજ બેઈએ, ફૂલ ફળમાં સેજસાજ ફેરફાર હોય તેપરથી તેની જાત બદલાય પણ સામાન્ય મળતાંપણાં ઉપરથી તેનો વર્ગ બદલી શકે નહીં.

હવે આપણે બેઈએ કે ભીંડાનાં ફૂલને મળતાં પારસપીપળાનાં, વોંજુનાં ને અંબાડીનાં ફૂલ છે, પણ થોડા ફેરફાર વાળાં છે, તેથી જાત બદલીપણ વર્ગ એકજ રહ્યો-એટલે એ ત્રણે એજ ભીંડાનાં વર્ગની વનસ્પતિયો છે. તો એના ગુણદોષ પણ લગ-

લગ સરખાજ છે, ચીકાશ પણ ત્રણેમાં છે. ત્રણમાં કોઈ પણ જેરી નથી.

કણીયેરનાં ફૂલને મળતાં ધોળા ચંપા અને સદા સુહાગણનાં ફૂલ છે, પણ ચોડા ફેરફારવાળાં છે, તેથી ત્રણે ભત જૂદી ગણાઈ પણ વર્ગ એજ કણીયેરનો રહ્યો. એટલે એ ત્રણે વનસ્પતિયો કણીયેરના વર્ગની છે. તો એના ગુણદોષ પણ લગલગ સરખાજ છે, ત્રણેમાં જીર (દૂધ) છે, ત્રણે જેરી છે.

લીંડાના વર્ગની વનસ્પતિ એક પણ જેરી નથી, અને કણીયેરના વર્ગની બધી વનસ્પતિઓ જેરી છે.

આવી રીતે વનસ્પતિયોના વર્ગ અને વર્ગના ગુણદોષ ઉપરથી સામાન્ય જ્ઞાન વનસ્પતિયોવિષે મેળવવામાં આવે છે.

લખનારના “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં જે ઉપોદ્ધાત લખવામાં આવેલી છે, તેમાં વનસ્પતિયોનાં અંગ, ઉપાંગ અને તેનાં રૂપ નામ આદિનું વર્ણન વિસ્તારથી લખવામાં આવેલું છે. એટલુંજ નહીં પણ ફલ ફળ આદિનાં જૂદાં જૂદાં અંગો કે અવયવો, તેનાં ભિન્નભિન્ન સ્વરૂપો અને તેનાં શાસ્ત્રીય નામોની પરિભાષા પણ આપવામાં આવેલી છે. અને તેમાં જે જે પારિભાષિક શબ્દો યોજવામાં આવેલા છે, તેજ શબ્દો બહુધા આ પુસ્તકમાં વનસ્પતિયોનાં વર્ણન લખવામાં વાપરવામાં આવેલા છે. એટલે હવે વનસ્પતિશાસ્ત્રાનુસાર આ સ્થળે વનસ્પતિયો ઓળખવા માટે તેના અંગ, ઉપાંગ અને ફૂલોની ઇન્દ્રિયોનું સ્વરૂપમાંજ દિગ્દર્શન કરાવી દેવામાં આવશે.

વનસ્પતિ—એ શબ્દમાં નાહાની મોટી તમામ વનસ્પતિ, અર્થાત જે વસ્તુને વનસ્પતિલવન હોય છે તે સઘળીનો સમાસ થાય છે.

ઇન્દ્રિય—જૂદાં જૂદાં કાર્યો કરવા માટે વનસ્પતિના જે જૂદા જૂદા ભાગો હોય છે, તે વનસ્પતિની ઇન્દ્રિય કહેવાય છે.

પૂર્ણવનસ્પતિમાં ઘણું કરી પાંચ ઇન્દ્રિયો હોય છે, જેને આપણે પાંચ અંગ (પંચાંગ) કહિયે છીએ તે:-

(૧) મૂલ, (૨) ઢાંઢી, (૩) પાન, (૪) ફૂલ, અને (૫) ફલ.

આ પાંચ અંગો કે ઇન્દ્રિયોમાંથી પેટેલાં ત્રણ અંગો કે ઇન્દ્રિયોને વનસ્પતિનું પોષણ અને વૃદ્ધિ કરનારી, અને ફલ તથા ફળને પુનરુત્પત્તિની ઇન્દ્રિય કહે છે.

મૂલ—એ ઘણું કરી જમીનમાં નીચું ઉતરે છે, ત્યાં તેના કેટલાક ફાંટાઓ નીકળી તે વિસ્તાર પામી

મજબૂત થાય છે; જેથી મૂળપરનું થડ ટદાર ઉભું રહી શકે છે; મૂળ પોતાના ફાંટાઓના છેડા મારફત વનસ્પતિ માટે ખોરાક ચૂસી લે છે. મૂળપર પાન કે ફલ આવતાં નથી.

ઢાંઢી—(થડ) એ મૂળથી વિરુદ્ધ દિશાએ અર્થાત જમીન ઉપર ઉંચી વધે છે. તેનાપર એક કે વધારે શાખાઓ નીકળે છે, ને પછી તેપર પાન અને ત્યાર કેડે ફલ અને ફળ આવે છે, ને ફલમાં બીજ થાય છે.

પાન—પૂર્ણ વનસ્પતિનાં એક પાનને ઘણું કરી તેની વચલી રેવાને સમાન્તર બહુધા લીલા રંગનાં બે પાનાં હોય છે, એ બન્ને પાનાં મળીને એક પાન કહેવાય છે. તેને તળિયે ડીટડી હોય છે જેથી તે ડાંડી કે શાખાને વળગેલું હોય છે.

ફૂલ—પૂર્ણ ફૂલોમાં ઘણું કરી ૪ વિભાગ કે અંગો હોય છે. તેમાંના પેટેલા વિભાગ કે અંગને પુષ્પ-બાહ્યકોષ કે ફૂલની ટોપી કહે છે. તે બહુધા લીલા રંગનો અને ફૂલનાં બીજાં અંગો કરતાં સૌથી બાહ્યર અને તળિયે આવેલો હોય છે. જેમકે ગુલાબનાં ફૂલમાં ફૂલની નીચેનાં લીલાં જીણાં પાન.

ફૂલનો બીજો વિભાગ પુષ્પાભ્યન્તરકોષ છે. તે ઘણું કરી ફૂલની લીલી ટોપીની અંદર હોય છે, એ બીજો વિભાગ તે બીજાં કંઈજ નહીં પણ ફૂલની પાંખડીઓ છે, ને તે ઘણું કરી રંગીન હોય છે. જેમકે ગુલાબનાં ફૂલની ગુલાબી પાંખડીઓ.

ફૂલનો ત્રીજો વિભાગ તે પુંકેસરો છે, તે ઘણું કરી પાંખડીઓની અંદર આવેલો હોય છે. પુંકેસરને એક ડીટડી અથવા સળી હોય છે, તેને તંતુ કહે છે, એ તંતુ કે સળીને મથાળે મણી અથવા કોષ હોય છે; એ કોષને પરાગકોષ કહે છે, કેમકે એ કોષમાં પરાગના દાણા કે રજ ઉત્પન્ન થાય છે. એટલે તંતુ અને પરાગકોષ એ બે ઉપાંગો મળીને એક પુંકેસર કહેવાય છે.

ફૂલનો ચોથો વિભાગ કે અંગ તે સ્ત્રીકેસર છે. એ ચોથો વિભાગ કે સ્ત્રીકેસર ઘણું કરી આગળ કહેલા ૩ વિભાગોની વચ્ચેવચ્ચ અર્થાત ફૂલની મધ્યમાં આવેલો હોય છે. એનો પણ પ્રથમ સામાન્ય આકાર તંતુ જેવો હોય છે—પણ એ તંતુનો નીચલો ભાગ પેટાળવાળો, વચલો નળી જેવો અને નળીને મથાળે ઓળ, ચપટો, કે કલમ ત્રાસ અણી જેવો ઘમેલો હોય છે. એ તંતુનો તળિયાનો પેટાળ જેવો ઉપસેલો ભાગ તે ગર્ભાશય, વચલો પોલી નળી જેવો તે નલિકા,

અને મથાળાનો ભાગ તે મુખ કહેવાય છે. એટલે ગર્ભાશય, નળિકા અને મુખ એ ત્રણે ઉપાંગો મળીને સ્ત્રી કેસર થએલી હોય છે.

એના ગર્ભાશયમાં બીજનાં ઇંડાં કે આદિબીજ હોય છે, તે સ્ત્રીકેસરનાં મુખપર પુંકેસરના પરાગકોષ-માંના દાણા કે રજ પડવાથી નલિકાદ્વારા તેમાંનો સત્ત્વ કે ચૈતન્યપદાર્થ આદિબીજને સ્પર્શ કરી તેને પકાવી પાકાં બીજરૂપ બનાવે છે. સ્ત્રીકેસર ગર્ભાશયમાં બીજ પાકી ભય છે ત્યારે તે ગર્ભાશય ફળના રૂપમાં ફેરવાઈ ભય છે, અને ત્યારે તે ફળ કહેવાય છે.

ફળની અંદરથી જે બીજ નીકળે છે, તે બહુધા પરિપકવ થએલું હોય છે-તેની અંદર ગર્ભ કે પ્રત્યંકુર હોય છે. બીજની ઉપરની છેતરી જેમકે મગની લીલી ને અડદની કાળી તે બીજનું કવચ કહેવાય છે, મગને પલાળતાં જે કોટો નીકળે છે તે આદિમૂળ છે, અને તેમાં જે બે બડાં ફડશીયાં કે દળ હોય છે, તે બીજપત્રો છે, અને કોટાને મથાળેથી જે બીજ કોમળ પત્રો નીકળે છે તે આદિપત્રો છે. એટલે બીજ પરિપકવ થઈને ફળથી બહાર આવે છે ત્યારે તેમાં બીજપત્રો, આદિમૂળ, અને આદિપત્રો હોય છે-એવું બીજ વાવવાથી તે ઉગી નીકળે છે. વિશેષ માટે બુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર.

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર” અને તેની બીજી શાખા વિદ્યાઓનો અભ્યાસ એક વૈદ્યને તો હાલ ખાસ કરવોજ બેઠએ. કેમકે હવે જમાનો એવો આવેલો છે, અને આવતો ભય છે, કે જેમાં એક વનસ્પતિનો કોઈ એકાદ દરદ ઉપરનો ઉપયોગ બહુી તે કોઈને બતાવવો નહીં, અને બધું પોતાનું (અર્થાત્ પેટન્ટ) કરી બેસવું, તો તે લોકો ચલાવી લેશે નહીં.

હવે તો જે ઔષધીય વનસ્પતિને તમે ઓળખતા હો, તેનો પ્રત્યક્ષ નમુનો તમારે રજુ કરવો બેઠએ. તેનું (બોટેનિકલ) નામ તમારે કેહેવું બેઠએ, વળી તમારા પેહેલાં એ વનસ્પતિ કોણે કોણે બણેલી છે, તેનું તેમણે શું નામ આપેલું છે, તેણે એ વિષે વિશેષ શું લખેલું છે, વગેરે હકીકત પણ તમારે બહેર કરવી બેઠએ.

વળી અમુક દરદપર તે વનસ્પતિનું કયું અંગ કેવી ક્રિયાથી ઉપયોગમાં આવે છે, તે જણાવવું એટલુંજ નહીં, પણ તેનો પ્રયોગ થયા પછી તે શરીરના કયા ભાગ કે અંગપર કઈ જાએ શું અસર, શું વિકૃતિ કરી શું પરિણામ પામે છે, તે પણ તમારે સમજવુંજ બેઠએ. તો વનસ્પતિ ઓળખી તેના ગુણદોષવિષે

આવી રીતનું જેને જ્ઞાન હોય તેના તરફ આજને જમાને લોકો કંઈક લક્ષ આપે છે. માટે વનસ્પતિ-શાસ્ત્ર અને તેની શાખાવિદ્યાઓનો વૈદ્યવરોને ખાર દબને અભ્યાસ કરવાની વિનંતિ કરવામાં આવે છે.

કશું છે કે:-

નિવાનથી વૈકું કરે તેને વૈદ્ય વદાય ।

રોગહરે જે નિયમથી તે ઔષધ કહેવાય ॥

આ પુસ્તકમાં પેહેલું પ્રકરણ જે જડીબુટીનું લખવામાં આવેલું છે, તેમાં વનસ્પતિયોની ઝોઠવણ હુદરતી વર્ગો પ્રમાણે એટલાજ માટે લેવામાં આવેલી છે કે તેથી તે વનસ્પતિનો હુદરતી વર્ગ અને તેના ગુણદોષ તુરત ધ્યાનમાં આવી ભય.

બીજું પ્રકરણ આગાધતિ વનસ્પતિયો વિષેનું છે. આપણા અસલના વિદ્વાનો માત્ર વનસ્પતિયો ઓળખતા હતા એટલુંજ નહીં પણ તેઓ તે વિષેનું વિવિધ-જ્ઞાન ધરાવતા હતા એમ ઉપવનવિનોદ નામના ગ્રંથ ઉપરથી જણાય છે:-

શાર્ફચરપદ્ધતિમાંથી કલકતાના મુપ્રસિદ્ધ ડા० ગણનાથસેન-એમ. એ. એલ. એમ. એસ. એમલે ઉપવનવિનોદ નામનો ગ્રંથ ગંગાલીમાં પ્રસિદ્ધ કરેલો છે-તે વિષે સેવકને રા. રા. મે० વૈદ્યરાજ બદવલભાઈ ત્રીકમજી આચાર્ય, એમલે મુંબઈથી કન્હેરી જતાં રેલ્વેમાં નીચે પ્રમાણે હકીકત જણાવેલી હતી કે તે પુસ્તકમાં મુખ્યત્વે નીચેની બાબતો છે:-

- (૧) તક્ષમહિમા-એમાં વૃક્ષોનું માહાત્મ્ય છે.
- (૨) શુદ્ધુષ્ણ-વરને આંગણે જે ઝાડો હોય તેપરથી શુભાશુભ.
- (૩) ઝાડો વાવવાની જમીનના ભેદો.
- (૪) ઝાડોના ભેદો.
- (૫) બીજ વાવવાની વિધિ.
- (૬) ઝાડો રોપવાની વિધિ.
- (૭) ઝાડોને પાણી પાવાની વિધિ.
- (૮) ઝાડોનાં રક્ષણની વિધિ.
- (૯) બાગ બનાવવાની વિધિ.
- (૧૦) ફુઆઓમાટે (પાણીમાટે) જમીનની પરીક્ષા.
- (૧૧) ઝાડોનાં પોષણની વિધિ.
- (૧૨) ખરાબ પાણીવિષે.
- (૧૩) ઝાડોને પાવામાટે પ્રવાહી ખાતર બનાવવાની વિધિ.
- (૧૪) ઝાડોના રોગો બહુવા વિષે.
- (૧૫) વિવિધવિધ ફૂલો વગેરે ઉત્પન્ન કરવાની વિધિ.

(૧૬) જૂદાં જૂદાં વૃક્ષોના સારા નરસા ફાલ ઉપરથી વૃષ્ટિ તેમજ અનાજની વધવટ થવાની રીત.

કેટલાકો કહે છે કે કચ્છ દેશમાં બાગબગીચા સુંદર નથી પણ લખનારે કેહેવું બેઠાં કે કચ્છમાં બાગબગીચા છે ને તે ઘણા સુંદર છે, એટલા માટે બાગનું પ્રકરણ લખવામાં આવેલું છે.

આ પુસ્તકમાં ત્રીજું પ્રકરણ જંગલની ઝાડી વધારવાના સંબંધમાં લખવામાં આવેલ છે. તે એ હેતુથી કે આપણા દેશી લાઠીઓ જંગલની રખાલ અને તેથી થતા દેશને ફાયદા વિષે ખરાબર સમજતા હોતા નથી માટે તેઓ આ પ્રકરણ વાંચી તેના લાભો સમજે અને રમણીય જંગલો તરફ પ્રેમ લાવ રાખે, તથા જંગલની ઝાડી વધારવામાં સહાયજૂત થાય.

પ્રકરણ ચોથું લખવાનો તાત્પર્ય એ છે કે જંગલો રાખવાં એ કેટલાં ઉપયોગી છે અને જંગલનાં ઝાડોનો વર્ષાદ અને નદી, તળાવ, કુવા આદિનાં પાણી સાથે કેટલો ને કેવો સંબંધ છે, અને ઝાડો વર્ષાદ થી રીતે લાવે છે, તે વિષે દાખલા આપી દિગ્દર્શન કરાવેલું છે.

પાંચમું પ્રકરણ આવળનાં ઝાડવાં સંબંધી છે. એ પ્રકરણ દાખલ કરવાનો હેતુ એ છે કે આપણા કેટલાક લોકો આવળને નકામી વનસ્પતિ સમજે છે- અને કહે છે કે આવળ ઉગી જવાથી ગૌચર ઘાસ ઓછું થાય છે. આ વાત તેઓની ખરી છે, કેમકે આવળ જ્યાં બીચ ઉગી જાય ત્યાં ઘાસ છે ત્યાં પછી ઘાસ જેવી બીજી વનસ્પતિ થઈ શકતી નથી. પણ છૂટી ને ઉડતી રેતી અટકાવવામાટે, રેતીને ખાંધી જમાવી માટીને ખાતર બનાવવામાટે, તેનાં જળામાં પડેલાં મોટાં ઝાડોનાં બીજનું રક્ષણ થઈ તે ઉગી ઉઝરી જવામાટે, તથા વર્ષાદ અને તેનાં વેહેતાં પાણીથી ધોવાઈ ઘસડાઈ જતી રેત માટીને અટકાવવા માટે આવળ એક અત્યંત અમૂલ્ય વનસ્પતિ છે. આવળમાં ઔષધીય ગુણો ઘણા છે. અને ચામડાં રંગવાના કામમાં આખી દુનિયામાં જો સસ્તામાં સસ્તી અને ઉત્તમમાં ઉત્તમ છાત્ર હોય, તો તે આવળની છાલ છે. પશ્ચિમોત્તર હિંદસરકાર અને નામદાર મદ્રાસ સરકારે આવળની છાલનાં લારોભાર વખાણ કરેલ છે, એટલું જ નહીં પણ તેનો વ્યાપાર અને ખેતી પણ પોતાના હાથમાં રાખ્યાં છે. માટે આવી એક (નકામી ગણાતી) અમૂલ્ય વનસ્પતિના લાભાલાભ સમજવા માટે અને આપણા લોકો એ તરફ ડુંધ ધ્યાન આપે એટલામાટે એ લખેલ છે.

પ્રકરણ છઠું બાવળ વાવવા માટેનું છે. આ પ્રકરણ આપણા કચ્છ જેવા થોડી ખેતીવાળા, થોડાં ઝાડવાળા, થોડી વસ્તીવાળા, ઘણાં ઢોરવાળા, થોડા ચારાવાળા, ઉડતી રેતી અને પવનવાળા, તથા બળતણની અછતવાળા તેમજ ખારી હલકી ખરાબાવાળી ઘણી જમીનવાળા અને થોડાં વળીખારાં પાણીવાળા દેશને અને ગરીબ વર્ગની વસ્તીને બંધબેસતું છે. વિશેષ લંબાણ નહીં કરતાં ટુંકામાંજ કહી દેવું બેઠાં કે આપણા કચ્છ દેશમાં આપણને બેઠાં બળતણ પૂરતો બાવળ પણ આપણા દેશમાં આપણે ઉગાડી શકતા કે કુદરતી રીતે ઉગતો સાચવી સંભાળી શકતા નથી. એટલે ઘોડાખારી અને કરાચીથી બાવળ આપણા દેશમાં આયાત કરવો પડે છે. માટે બાવળની વાવણીની વૃદ્ધિ અને રક્ષા થાય ને તેનો યોગ્ય રીતે યોગ્ય ઉપયોગ થાય એ અગત્યનું સમજી આ પ્રકરણ દાખલ કરેલું છે.

સાતમું પ્રકરણ ચેરીઆં જે આપોઆપ સમુદ્રની ખાડીમાં ઉગે છે, તેનો વધારો થાય અને વ્યવસ્થિત રીતે તેનો ઉપયોગ થાય અને ખાડી કાંઠાનાં ગામોને એનાં ઝાડો એક આશીર્વાદ તુલ્ય છે, તે દર્શાવવા લખ્યું છે.

પ્રકરણ આઠમું એ દેરીશર અથવા જૂરીનાં ઝાડો દરિયા કિનારે ઉડતી ને આગળ વધતી રેતી અટકાવા માટે વાવવાના સંબંધમાં લખાયેલું છે. એ પ્રકરણ આપણા કચ્છકંઠારના પ્રદેશને ખાસ અગત્યનું છે. હાલ એ ઝાડોની વાવણી માંડવીને દરિયા કિનારે રેતીના ટુઆઓ ઉપર રાજ્ય તરફથી શરૂ થયેલી છે. તે કચ્છકંઠાર પ્રદેશનું હિત હૈયે ધરનાર દરેક વ્યક્તિએ જોવા યોગ્ય છે અને એ ઝાડોનો જેમ અને તેમ જ્યાં જ્યાં રેતી ઉડતી હોય, ત્યાં ત્યાં પાણીની સોઈ પ્રમાણે વાવી વધારો કરવો બેઠાં. માટે આ પ્રકરણ લંબાણથી લખવામાં આવેલું છે. તેનો લાભ લેવા આપણી બાહોશ કચ્છી પ્રજા ચૂકશે નહીં એવી આશા રાખવામાં આવે છે.

નવમું પ્રકરણ નાડીચેરનાં ઝાડો વાવવાના સંબંધમાં અને દશમું ખારી જમીન સુધારવા બાબતમાં છે તે પ્રકરણો પોતપોતાની ફરીયાદ, પુરાવા, દલીલ આદિ પોતે વાંચવાથી રજુ કરશે. માટે તેમને યોગ્ય ન્યાય આપવો તે આપ જેવા ન્યાયી પુરોહિત કાર્ય છે.

ખારી જમીન સુધારવાના પ્રકરણમાં ગૌચર લાસની રક્ષા, અને ઘસરખાલ તથા ઘસની સાચવણી બાબત લખવામાં આવેલું છે. પણ ગૌચરવાસ વિષે

એક વાત અત્યંત અગત્યની છે તે અહીં જણાવવામાં આવે છે, તે એ કે:—

વર્ષાદ પડે છે, ત્યારે આડીસીમો, રસ્તાઓની બાજુએ, અને ખેતરવાડી તથા રેતી અને ધૂળ ઉડી થએલા ઢુઆઓ ઉપર પણ ઘાસ અને બીજા ચારાની વનસ્પતિયો ઉગી જાય છે. તે ઘાસ વગેરે જે કંઈ ઉગે છે તે ઢોરો કંઈક ચરે છે, ને કંઈક કચરી નાંખે છે, એમ કરતે તે પણ જે ઉપરા ઉપર જે ત્રણ સારા વરસાદ થઈ જાય છે, તો ત્યાં એટલું ચરીયાંજુ થઈ જાય છે, કે ઢોરો ચરતાં બાર માસ સુધી પણ ખુટે નહીં. પણ એ ચરીઆંજુ શીયાળે ઉન્હાળે ખુટી જાય છે. તેનું કારણ એ છે કે એવી ચરીઆંજુ જગોપરનું ઘાસ અને બીજા ચારાની વનસ્પતિયો લોકો ખુરપેથી મૂળ સોતી ખોદી જાય છે, તેથી ઘાસનાં મૂળ જમીનમાં જમી કે થુમડાં નાંખી શકતાં નથી અને બીજા વનસ્પતિ પણ મૂળ સોતી ખોદાઈ જતાં જમીન ફોરી ને ખુલી થઈ તપી રેતીને ધૂળ ઉડે છે, ને લવિધ્યના ચરિઆંજુનો આ રીતે નાશ થાય છે. વળી ખરસણ, ઝીલ; સંજેત્રો આદિ જે બહુવર્ષાયુ ચારાની વનસ્પતિ હોય છે, ને તે ઘણી જગોએ ચોમાસાં દરમીયાંન ખુરપાથી બચી જઈ શીયાળે કોરે છે, તો શીયાળે ઉન્હાળે પણ લોકો ખુરપાથી ખોદી જાય છે, આથી ગૌચર ચરીઆંજુ ખુટી જાય છે, ને ઢોરો તેમજ બકરાં ને ગાડરને શીયાળે ઉન્હાળે ભુખે મરવાનો વખત આવે છે.

આવી રીતે ખુરપાનો ચરીઆંજુ ઘાસ આદિ મૂળ સોતું જમીનમાંથી ખુરપી કાઢી જવું, તેને પોરણંદર સ્ટેટમાં ખોર કાઢવો કહે છે. આ ખોર કાઢવાની બંધી કરવા બાબતનો હુકમ મે. લેલી સાહેબે એ રવસ્થાનમાં પેહેલોજ કાઢ્યો હતો. આપણા કચ્છ દેશમાં તેમાં પણ વિશેષ કરી કંઠારના ભાગમાં જ્યાં ડુંગર જેવું ઘાસ થતું નથી, આ ખોર કાઢવાનું વિશેષ જોવામાં આવ્યું. આ બાબત માંડવીના ઝોવાળોએ પણ આ સેવક પાસે ફરીયાદ કરી હતી—જેપરથી તે-

મની અરજ લઈ, તે ઉપર ઘણા સંભાવિત ગૃહસ્થોની સહીઓ લઈ ખોર નહીં કાઢવા વિષેનો હુકમ થવા નામદાર અમલદારા યુવરાજ મહારાજા કુમાર શ્રીવિજયરાજજી સાહેબ બાહાદુર હજૂર સેવકના અભિપ્રાય સાથે અરજ ગુબરતાં તેપર ખોર કાઢવાનો મનાઈ હુકમ થઈ મળેલો છે. અને તેનો અમલ પણ જારી થએલ છે.

હવે આ બાબત કચ્છમાં નવીજ હોતાં લોકોને અધરી લાગે છે, ઘણા ગરીબ લોકો ખોર કાઢવાને હજુ કાઠડારાજ મેહેલપર જતી સડકની બાજુએ વાવેલાં ઝાડોની વચમાં સડકની વાડ પાસેથી, ખાક ચોકવાળી વાડીના ઢુઆ ઉપરથી અને ટોપરાણી તળાવ તેમજ ખીંદાણી વાડી પાસેની રેતાળ ઢુઆવાળી ચોચર જમીનમાંથી ખોર કાઢતા પકડાય છે. તેમને હાલ તરત ખોર કાઢવાથી થોડે લાભ-પણ લવિધ્યના ચરીઆંજુનો નાશ થાય છે, એ સમજાવવામાં આવે છે. પણ આ બાબત એકલા રાજ્યહિતનીજ નથી પણ સાર્વજનિક હિત કે ઉપયોગની છે, અને ગૌચર ઘાસ-ચારાની રક્ષાની છે, માટે સંભાવિત અને સમજુ શેઠિઆઓએ અને બીજાઓએ પણ આ વાતને સમજી જંગલી ગરીબ લોકોને પણ સમજાવવી બેઠાં, અને ખોર કાઢવાની રસમ બંધજ કરાવવી બેઠાં, એ ધર્મ, પુણ્ય, રાજ્ય અને જન તથા ગૌમાતાની સેવાનું કાર્ય છે.

ગૌચર ચરિઆંજુની રક્ષાનું, અને રેતી ઉડી આગળ વધી ઢુઆ થતા અટકાવવાનું આ ઘણું મહત્ત્વનું કાર્ય હોતાં લંબાણુ હકીકત લખી છે તે માટે વાચક વૃંદની ક્ષમા માગી આ લેખ પૂરો કરું.

કચ્છ કાઠડા રાજમેહેલ.
આશ્વિન સુદિ ૨ ભોમે.
સં. ૧૯૮૧.

સે. જો. ઈ.



કચ્છીનામોની અનુક્રમણિકા.

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
અડબો ઝાડ ...	૧૬૧	આકાસવલ ...	૧૮૯	ઉકસારોડો ...	૨૩૭
અખકુટામણ ...	૧૨૨	આંકેલબો ઝાડ...	૧૩૧	ઉલર ગુલર (સિં)	૨૩૭
અલાડો ...	૨૪૩	આગીઓ ...	૧૯૯	ધલર બિલર (સિં)	૩
અછીપાડ ...	૨	આલાડો ...	૨૪૩	ઉભી શીંગણી ...	૧૬૧
અછીલુણી ...	૧૬	આંચી, નડી ...	૨૯૪	એ.	
અછી કટકીઆલ ...	૧૧	આંગણીઓ ...	૨૮૩	એકાંટી ...	૫૩
અછી લઈબો ઝાડ ...	૨૧	આમરીઓ ...	૨૫૫	એરાંદો, એરાંડો ...	૬૫
અછી કુલેડી ...	૧૩૮	આમરીઓ કંદ ...	૨૬૯	એલચીઓ ...	૧૩૩
અછી કહેરી ...	૧૪૨	આસુંડ ...	૧૯૫	એકરો ...	૨૦૯
અછી કુલડી ...	૧૭૫	આટી ...	૪૨	ઓ.	
અછી ચુનડી ...	૨૨૦	આટોડ ...	૪૨	ઓગીઆર ...	૧૭૫
અછી નિમડ ...	૨૨૪	આટીબો ઝાડ ...	૪૨	ક.	
અછી સર ...	૨૮૪	આરિડીબો ઝાડ ...	૭૦	કઈનાવર ...	૧૧૪
અછો ખેર ...	૧૧૮	આરિડીબો ઝાડ...	૬૯	કકચીએલ વલ ...	૧૦૬
અછો ઉખરાડ ...	૧૩૧	આરંદો ...	૯૫	કડવી પાડર ...	૧૨૨
અછો છાંગડો ...	૭૯	આવર ...	૧૧૦	કડઈ ...	૪૧
અછો કુલબો સરપંખો ...	૬૦	આસારિઓ ...	૭	કડિઓ ...	૪૧
અછો સરસડો ...	૧૨૦	આસેરિઓ ...	૭	કરઈબો ઝાડ ...	૭૧
અછો પિંબેરો ...	૧૧	ઈ, ઉ.		કમર ...	૪
અછો બિલરો ...	૧૧	ઈસપન ...	૫૫	કમરકુલ ...	૪
અડબાઉ રાઈ ...	૮	ઉખરાડ ...	૧૭૪, ૧૭૫	કંચાર ...	૧૩
અડબાઉ બલબુવારો ...	૨૬	ઉઝરકંદો ...	૬	કવરી ...	૧૪
અડબાઉ કપાસ ...	૩૪	ઉઠરકની ...	૭૫	કરપતરાઈ, કરપતીરાઈ ...	૧૪
અડબાઉ મરી ...	૮૧	ઉટકડો ...	૧૪૧	કંદારો બલબુવારો ...	૨૬
અડબાઉ કારેલ ...	૧૨૭	ઉભી મુઢેરી ...	૪૬	કંદારી ઇદાણાં ...	૧૨૭
અડબાઉ મુંદી ...	૧૭૪	ઉભી મએણી ...	૧૦૩	કંદેરી ...	૧૪૧
અડબાઉ મેરી ...	૧૮૦	ઉભી મૂરી ...	૧૪૬	કચ્છી રખરવલ ...	૧૭૧
અડબાઉ મૂરી ...	૧૯૮	ઉંબકુલી ...	૧૭૬	કચ્છી કરિઆતો ...	૧૩૫
અડબાઉ રાજમરો ...	૨૪૦	ઉંઠરકનીચ વલ ...	૧૮૧	કંદારિ ...	૨૧૩
અડબાઉ સાઈ ...	૨૮૧	ઉણ ...	૧૮૯	કંદામસેરિઓ ...	૨૧૨
અડબાઉ માઠાંણું ...	૨૯૪	ઉભી રીંગણી ...	૧૬૨	કંદેરિ પોટીઆલ ...	૧૭૮
અડસી ...	૫૨	ઉભા ઝોખડ ...	૨૦૫	કઠમુંદીબો ઝાડ...	૧૭૩
બલસી ...	૫૨	ઉટીમણ ...	૨૧૧	કછમારીબો ઝાડ ...	૧૭૪
અમલીબો ઝાડ (આંમરી) ...	૧૧૨	ઉમરેબો ઝાડ ...	૬૫૨	કંડો (વૃણ) ...	૨૧૪
અંધારિએબો ઝાડ ...	૫૮				

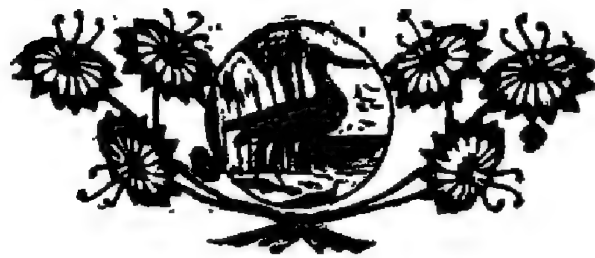
નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
કુંદેર ...	૨૨૧	કાસા ...	૨૭૭	ખા, ખિ.	
કંઠારો તાંદરબે ...	૨૪૦	કામઈ ...	૨૫૭	ખાપટો ...	૨૭
કંઠારી આંમરી ...	૨૫૬	કાગતિર ...	૨૦૬	ખાપટોને ઝાડ ...	૨૭
કરલીજી બાજી ...	૨૭૦	કાંપેર ...	૧૯૧	ખારી જીસોડી ...	૪૬
કડવી કુંવાર ...	૨૭૧	કાયાકુટી (કેનેપુટી) ...	૨૮૬	ખારકડીને ઝાડ ...	૫૦
કણીઓવા ...	૨૮૧	કારાયડો ...	૨૬૭	ખારો ઉખરાડ ...	૧૩૧
કડવી તુળડી ...	૧૨૮	કિ, કી.		ખારો ઘા ...	૨૬૫
કદંબને ઝાડ ...	૧૩૨	કિનીબે ઝાડ ...	૬૦	ખારી ભર ...	૧૫૬
કઉબે ઝાડ ...	૧૩૨	કિની ખેરડી ...	૧૧૪	ખારી ઘા (પલંગી) ...	૨૬૩
કયોરી (સિં) ...	૩	કીડામારી ...	૨૪૮	ખિપ ...	૧૧૬
કડવી છરી ...	૪૬	કું, કૂ.		ખે, ખો.	
કડવો શિરમવો ...	૭૨	કુમ ...	૪	ખેતર પાપડો ...	૬
કપુરીએબે ઝાડ ...	૮૭	કુમી, કુંલ, કુંભી ...	૪	ખેતરાઉ બલબુવારો ...	૨૭
કડેબે ઝાડ ...	૧૧૩	કુતબો ...	૧૮	ખેતરાઉ સુરવલ ...	૫૦
કલવરી (સિં) ...	૧૪	કુતન ...	૫૨	ખોટી વાલોર ...	૧૦૧
કલંગીઓ ઘા ...	૨૬૫	કુકડવેલા ...	૧૨૭	ખેતર હંજીઓ ...	૨૮૬
કા.		કુંદજી મઠ (કુંદ) ...	૧૭૨	ગ.	
કાગ જીસોડી ...	૫૦	કુંદેર ...	૨૨૧	ગડુ ...	૧
કાગ જીસોડો ...	૪૭	કુંદો ...	૨૮૦	ગડુજી વલ ...	૧
કાગ કેલા ...	૫૦	કુંદી ...	૨૮૦	ગડરમરી ...	૭૬
કાગ મળી ...	૧૦૨	કુયાડી ઘા ...	૨૮૭	ગરીબે ઝાડ ...	૮૨
કારો પિંબેરો ...	૧૩	કુરડવલ ...	૩૬	ગડોડેબે ઝાડ ...	૬૧
કારી કટકીઆલ ...	૧૩	કે.		ગએણી ...	૧૦૧
કારીપાટ ...	૩	કેરબે ઝાડ, કરાં ...	૧૬	ગંધી જેરાંડી (તતડીઓ) ...	૧૩૬
કારીપાડ ...	૩	કેસુડેબે ઝાડ ...	૬૭	ગડર જીપટો ...	૧૫૦
કારીકંથાર ...	૧૩	કોરડીઓ (કોએડીઓ) ...	૩૬	ગધાવલ ...	૧૮૨
કાથરોટીઓ ...	૩૨	કોએડીઓ ભીંડો ...	૩૬	ગંઠારો ...	૨૬૩
કાંઠારો લીંડો ...	૩૫	કોટીમેજી વલ ...	૧૨૭	ગંઠારો ...	૨૧૪
કારિઓ સરસડો ...	૧૧૬	ખ.		ગંધી ખરસણુ ...	૨૩૫
કાંદોલજી વલ ...	૧૨૬	ખખર ...	૬૭	ગંઠારો ગુમું ...	૨૩૬
કારો કુલડો ...	૧૩૭	ખજુરી ...	૨૭૩	ગડર જુરટ ...	૨૪૧
કારી કોકડી ...	૧૪૦	ખરસણુ ...	૧૭૬	ગા, ગિ.	
કાઉ રાસના (સિં) ...	૧૪૬	ખટી પાવખ ...	૨૪૭	ગાંઝી ...	૪૩
કારી કુલી ...	૧૫૪	ખટી આમરી ...	૨૫૬	ગાંઝીબે ઝાડ ...	૪૩
કારી પોટીઆલ ...	૧૭૬	ખડસણુ (સંગેતરો) ...	૭૬	ગીની ઘા (રસીઓ ઘા) ...	૨૮૨
કારી શંખવલ ...	૧૮૭	ખડુંબડેલ વલ ...	૬૮	ગુ, ગે, ગી.	
કારી માંગરબે પિતપાપડો ...	૨૧૬	ખડુંબડો ...	૭૩	ગુણપાટબે ઝાડ ...	૪૭
કારી ગુશરી ...	૨૬૭	ખરાંટો ...	૨૬	ગુટમેરજીવલ ...	૬૬
કારો ઉખરાડ ...	૨૫૭	ખસબે ઘા (વારેબે ઘા) ...	૨૮૬	ગુખર ...	૭૭
કાંસ ...	૨૮૬	ખટી ગાંઝીબે ઝાડ ...	૪૪		
કાંસીઓ ઘા ...	૨૮૪				

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
ગુણ સમેરવો ...	૬૫	જ.		હુંગરાઉદ્રાખ ...	૬૮
ગુડવલ ...	૧૪૩	જટર વલ ...	૧૯	હુડીઆર ...	૧૭૦
ગુમડીઆર ...	૧૮૨	જલ ઉખરાડ ...	૨૨	હુંગરીઓ આગીઓ ...	૧૭૫
ગુલમંડાવલીને કુલને આડ ...	૨૨૫	જલ ભંચુ ...	૨૨	હુંગરાઉ દુરસી... ...	૨૩૫
ગુમું ...	૨૩૬	જપટી ...	૪૭	હુંગરો ...	૨૭૧
ગુમ વા ...	૨૮૨	જલુજલીયું ...	૭૭	ઝેરા ...	૧૬
ગેરાટી ...	૧૬૫	જવાસો ...	૬૨	ઝેરેને આડ ...	૧૬
ગેવાર ...	૧૪૫	જરલંગરો ...	૨૪૬	ઝેડલી ...	૪૮
ઝેરખડી ...	૨૪૨	જર સેવાર ...	૨૬૬	ઝેડલીને આડ ...	૪૮
ઝેરખવલ ...	૨૪૨	ભંચો ...	૧૪૫	ઝેરીવલ ...	૧૭૧
ઝોખડ કંદો ...	૨૧૧	છલ્લને આડ ...	૮૧	ઢ.	
ઝેરખવલ ...	૧૩૭	છંછઓ વા ...	૨૮૬	ઢેકરીઆર ...	૨૩૭
ઝોલારેલ વલ ...	૨૨૮	છંજકો (સિંજકો) ...	૭૮	ત.	
ઝેરખ આંબલી ...	૩૮	છપટો ...	૪૭	તપવલ ...	૨૨૭
ધ.		જુગર ...	૨૭૭	તલલંગરો ...	૧૩૬
ઘાવલ (કામડોળીઆ) ...	૬૮	જુમરો ...	૨૦૦	તલખાવરી (છલાખાવરી) ...	૧૧૬
ઘા સમેરવો (ઘાઆરંદો) ...	૬૪	છંજ... ...	૧૧૩	ત્રિપન ...	૧૩
ઘોડાકન ...	૬૬	જેડીમલ, જેડીમલ, ...	૬૧	ત્રિપનને આડ ...	૧૩
ઘા બાજરીઓ ...	૨૭૫	જંમલી સુવા ...	૧૮	ત્રિપની સમેરવો ...	૬૬
ઞ.		જંમલી મિરચી ...	૧૩	તિદુલી ...	૨૧૦
ઞલુલીડી ...	૩૬	જન્નર લંલ ...	૨૬૨	તુઈ ...	૨૧૬
ઞલિખાળોરને આડ ...	૬૬	જમીર (સિં) ...	૨	તુલસી ...	૨૩૦
ઞલોડીલ વલ ...	૬૭	ઝ.		તુકમરીઆ ...	૨૩૫
ઞલુમિલાડલ વલ ...	૧૨૩	ઝામરવલ ...	૧૮૧	તુલ વેલા ...	૧૨૩
ઞરદધરને આડ ...	૨૫૮	ઝીપટીવલ ...	૬૩	ઞ.	
ઞરવલ ...	૨૫૬	ઝાડને મેલ ...	૨૬૮	ઞુર ...	૨૫૪
ઞરેલને આડ ...	૨૬૬	ટ.		દ.	
ઞામડવલ ...	૧૬૬	ટારિવલ ...	૧૭૦	દધરવલ ...	૧૭૦
ચિદુને આડ ...	૧૫૭	ટાંકારો ...	૨૨૪	દધરને આડ ...	૨૧૮
ચિયો... ...	૨૭૭	ટીટ ...	૪૪	દદરને આડ ...	૨૫૮
ચેરિયેને આડ ...	૨૨૮	ટીંગરોને આડ ...	૧૫૮	દાડી ...	૬
ચોસરી વા ...	૨૮૧	ટોપરાવલ ...	૧૮૧	દુધેલી ...	૨૫૨
ચોલ ...	૧૧૧	ડ.		ધ.	
ચોવારી મંમચી ...	૪૫	ડામલીઆર ...	૩૧	ધરિઆઈ ખોટી વાલોર ...	૧૦૧
ચોવારી મંમી ...	૪૫	ડામલીને આડ... ...	૩૧	ધતુરેને આડ ...	૧૪૭
છ.		ડાલ ...	૨૬૫	ધમરેને વા ...	૨૮૪
છટારેને આડ ...	૧૩૫	ડુમરો ...	૧૪	ધાતુવલને આડ ...	૩૨
છખર ...	૨૬૩	ડુમરેને આડ ...	૧૪	ધાળી અરડુસી... ...	૨૧૬
છટારી વલ ...	૧૮૨	ડુંગરાઉલીએ ...	૩૪	ધુવાડેને આડ ...	૬
છટારડી ...	૧૪૩				
છીચી ...	૨૫૭				

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
ધોધેજીવલ ...	૧૬૪	પટ રીંગણી ...	૧૬૩	બકાન ફોફટી (કામડોળીઆ)	૧૮
ધ્રામાઉ ...	૫૩	પટ પથારી ...	૨૦૮	બકનલો જાડ ...	૧૩૩
ધોરોપિલોરો ...	૧૧	પટ દૂધી ...	૨૫૪	બલરો ...	૨૪૬
ધોરિલો જાડ ...	૨૨૮	પટ આંમરી ...	૨૫૬	બંગ ...	૩
ન.		પટ ઉખરાડ ...	૨૫૮	બંગજીવલ ...	૩
નકોરવંજ ...	૨૬૬	પટ ચમરીઓ ઘા ...	૨૬૫	બર ઘા ...	૨૬૦
નંદો બિધરો ...	૧૦	પરવતી રાઈ ...	૧૪	બાવંચી ...	૮૬
નંદી ઇકડલો જાડ ...	૪૯	પંજપની પોટીઆલ ...	૧૮૦	બિપનીલો જાડ ...	૬૨
નાઈજીવલ (અબપાડ) ...	૧૨૨	પારસ પીપરો ...	૩૭	બાવરલો જાડ ...	૧૧૫
નામફલ ...	૧૨૬	પીરીયો કંદો ...	૬	બીડીજો પનલો જાડ ...	૧૫૮
નારીવલ ...	૧૮૩	પીરો બિધરો ...	૧૦	બીલીલો જાડ ...	૫૬
નામરમોથ ...	૨૭૬	પીરી પટસણ ...	૧૭	બૂર ...	૨૪૧
નિંદી ધાતુવલ ...	૨૬	પીરો લંગરો ...	૧૩૯	બૂરજી વલ ...	૨૪૨
નિંદો ખાપડો ...	૩૦	પીરી કુલડી ...	૧૪૦	બાળરીઓ ઘા ...	૨૮૨
નિમલો જાડ ...	૬૧	પીરો કુલડો ...	૧૪૫	બોરરીંગણી ...	૧૬૩
નિંદી ફગવલ ...	૧૦૪	પીરી સોદેડી ...	૧૬૯	બિધરો ...	૧૧
નિંદો ચોલુલો જાડ ...	૨૬૧	પીરો ભોગીડો ...	૨૦૦	બેર ભુરટ ...	૪૭
નિંદા તુ ...	૧૨૭	પિતપાપડો ...	૨૧૫	બેરલો જાડ ...	૬૬
નિંદરી બોરખવલ ...	૧૭૬	પિપરલો જાડ ...	૨૬૪	બોડોકલાર ...	૧૪૬
નિંદો તડતડીઓ ...	૧૪૯	પિપરલો જાડ ...	૨૬૫	ભ.	
નિંદો માઘાણું ...	૨૬૪	પુંવાડીઓ ...	૧૦૬	ભટકીઓ બાવર ...	૧૧૬
નિંદી કલ્યાણી ...	૧૭૪	પુછારે કુલલો જાડ ...	૨૦૮	ભટકીઆલ ...	૧૩
નિંદો ચોપડ કંદો ...	૨૬૧	પોઈજી વલ ...	૨૪૩	ભિતચટી ...	૧૬૮
નિંદી મોથ ...	૨૭૮	ફ.		ભુરટી ...	૪૭
નિગડ ...	૨૨૩	ફટાકીઆ ...	૭૭	ભુરટો ...	૪૭
નીલો કિરીઆતો ...	૨૧૮	ફંગજી વલ ...	૧૭૭	ભુંમરીઓ ઘા ...	૨૮૫
નેરીવલ ...	૧૮૭	ફાડ (વડીફાડ, વડો તડતડીઓ) ...	૧૪૮	ભુંમરીઓ ઘોર ...	૨૫૪
નેવરી ...	૧૬૭	ફાલસા ...	૪૬	ભંગરો ...	૧૩૬
નજપત ...	૨૧૬	કુલ છોગારો ...	૧૮	મ.	
પ.		કુલડી ...	૧૮૮	મહિડોલો જાડ ...	૧૫૬
પટ સણ ...	૧૮	કુલડો ઘા ...	૨૬૫	મખણીઆલ ...	૧૮૮
પટ લુણી ...	૧૬	કુલ ગુલાબી માંજરલો પિતપાપડોર ...	૧૬	મફઓ ...	૨૩૫
પટ બલખુઆરો ...	૨૬	કુલડી લંલ ...	૨૮૩	મચુર ...	૨૪૭
પટ ખાપડો ...	૩૦	કુલિયો ઘા ...	૨૬૧	માદેવીઓ કંદ ...	૨૬૮
પટ લાણી ...	૫૩	ફોટીઆલ ...	૪૬	માખણી ...	૧૮૫
પટ ગરી ...	૮૧	ફોટીઆલ ...	૧૮૦	મામેજ ...	૧૭૨
પટ મડોડીલો જાડ ...	૯૩	ફોફટી ...	૧૬૫	માલકાંમણીજી વલ ...	૬૫
પટ સમેરવો (આફ્ટો) ...	૯૩	ખ.		માખણીઓ લીડો ...	૩૫
પટ મુંગણીઆર ...	૧૦૪	ખગાડો ...	૧૦	મએડાશીખી ...	૪૨
પટ આવર ...	૨૧૦	ખલખુઆરલો જાડ ...	૨૪	મિંદો મુમરલો જાડ ...	૫૬
પટ કંદી ...	૨૧૪	ખકાન નિમ ...	૬૪	મિંદો સિરમવો ...	૭૧

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
મિરીઓ, હાટ મિરીઓ ...	૭૮	રૂઝ ગાંધી ...	૪૫	વડો બલુખારો ...	૨૬
મિડી બાર ...	૧૬૦	રૂઝ હિંદકની ...	૭૬	વડી ખાતુવલને જાડ ...	૨૭
મિલ લાલ ...	૨૪૧	રૂઝ મરી ...	૮૧	વડી ખાતુવલને જાડ ...	૩૩
મિનીલ વલ ...	૨૭૦	રૂઝ સરપંખો ...	૬૦	વમડાઉ હીરવણી ...	૩૭
મિડી મોથ ...	૨૭૮	રૂઝ સમેરવો ...	૬૪	વમડાઉ ખાપટો ...	૪૩
મીરીઆલ ...	૧૧	રૂઝ આંદો ...	૬૪	વમડાઉ બલુખારો ...	૪૩
મુંદેરી ...	૫૦	રૂઝ શિમડીઆર ...	૬૭	વડો નિમ ...	૫૭
મુંદેરી ...	૫૦	રૂઝ નેરી ...	૧૮૭	વલ ફટાકડી ...	૭૭
મુંડેરી ...	૫૦	રૂઝ ઘા, મુચારો ઘા ...	૨૬૩	વડો બિધરો ...	૧૫
મુંમણીઆર ...	૧૦૩	રૂપાકુલી ...	૧૮	વડો કમર કુલ... ...	૪
મુરછલને જાડ... ...	૧૫૫	રોપત્રી ...	૨૧	વડો માદાલું ...	૨૬૪
મુથા ...	૨૭૬	રોઈણી ...	૬૪	વમડાઉ સણ ...	૭૭
મોરાંદી ...	૧૭૫	રોએડેને જાડ ...	૨૦૩	વનમેથી ...	૭૬
મોરસ ...	૨૪૭	રોસ ઘાસ ...	૨૮૮	વડો સરપંખો (બકનને જાડ) ...	૮૬
૨.		રૂખ ...	૩૮	વડો સમેરવો ...	૬૫
		લી.		વડો આંદો ...	૬૫
રતવલ ...	૨૨૦	લઈને જાડ ...	૨૦	વડી સુંદરી ...	૧૦૭
રતનભેત ...	૨૪૮	લઈ ...	૨૦	વડી મુડવલ ...	૧૪૫
રતો ભેખીડો ...	૧૬૬	લસો લિંડો ...	૩૫	વડો અક્ક ...	૧૬૩
રતડોવા ...	૨૬૨	લસો લંબ ...	૨૬૨	વરધારો ...	૧૭૮
રતિ સોદેડી ...	૧૫૦	લંબ, લંબ ઘા, લાંપ ...	૨૬૨	વડી મોટીમાલ ...	૧૮૫
રતો કુલવો ...	૧૪૬	લસો બાવર ...	૧૧૫	વડી લટકેસર ...	૨૨૩
રતો જરઆખીઓ ...	૧૨૦	લસીઆર ...	૧૩૨	વડી તુલસી ...	૨૩૪
રતો ખેર ...	૨૧૮	લસો અશેરિઓ ...	૨૧૦	વડી દૂધી ...	૨૫૪
રતિ કુલડી ...	૫૪	લસી અલેડી ...	૨૧૬	વડીઆંમરીને જાડ ...	૨૫૫
રતો સેમરો ...	૪૦	લટકેસરને જાડ ...	૨૨૩	વડી આમરીઆર ...	૨૫૬
રતિ સેમર ...	૪૦	લમેપનને ગુમું ...	૨૩૭	વડી ચરવલ ...	૨૫૬
રતો બલુખારો ...	૩૩	લાખાલુણી ...	૧૮	વડી લંછઆર ...	૨૮૬
રતિ લઈ ...	૨૦	લારીઓ કપા ...	૩૭	વડોને જાડ ...	૨૬૧
રતિ પટસણ ...	૧૦	લાંપડી ...	૨૩૬	વડો બાજરીઓ ...	૨૮૨
રતિરાઈ ...	૬	લાણો... ...	૨૪૭	વડી લપટી ...	૨૮૩
રતો બિધરો ...	૬	લિઆર મુંદીને જાડ ...	૧૭૩	વડો પ્રામલું ઘા ...	૨૮૩
રણ લિંડી ...	૩૫	લુઓ ...	૪૬	વાનરીઓ ઘા ...	૨૮૪
રંમલ મરી ...	૮૨	લુએને જાડ ...	૪૬	વૃથલ પાડ ...	૨૭૧
રંમલ (શિમડીઆર) ...	૬૭	લુસકેને જાડ ...	૪૬	વાંઝ કડિલ ...	૧૨૬
રંમ મેદી ...	૧૨૦	લોલર ...	૨૪૦	વાડ ગીસોડી ...	૧૨૬
રેડી ...	૨૩૮			વાડ કારેલી ...	૧૨૮
રાનને જાડ ...	૧૫૫	વ.		વારાવલ ...	૧૫૦
રાવરપત્રી ...	૧૮૩	વમવલ ...	૨	વાડ રીંચણી ...	૧૬૨
રાવણ તાડ ...	૨૭૪	વડી લુણી ...	૧૮	વારા મોવ ...	૧૭૬
રીસામલું (અરેર) ...	૫૫	વરંદીઉ ...	૨૦	વિડી ખરસણ ...	૨૧
રૂઝ લુણી ...	૧૬				

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
વિગ્ને જાડ ...	૬૫	સનેરી ડામલી આર ...	૩૨	સાંધાવલ ...	૬૭
વિડી ફાકડી ...	૭૬	સણભીંડી ...	૩૨	સાટોડો ...	૧૩૦
વિકરીઓ ...	૮૦	સણભીંડો ...	૩૨	સાટોડી ...	૧૩૦
વિડી ગરી ...	૮૫	સંપુડીજો જાડ ...	૩૮	સાંદીયાવલ (જીરવલ) ...	૧૬૪
વિડો સરપંખો ...	૯૦	સની ગરી ...	૮૦	સામું ...	૨૮૧
વિડી સરપંખી (વિડીઆંદી) ...	૯૪	સણજો જાડ ...	૭૫	સુરીઓ ઘા ...	૨૮૬
વિલાયતી બાવર ...	૧૦૫	સની સરપંખી ...	૮૮	સુરવલ ...	૪૬
વડો આંદો ...	૬૫	સની છંછઆર ...	૨૮૮	સુંદરી ...	૧૦૭
વિલાયતી બંગરો ...	૧૪૦	સમેરવો ...	૬૫	સુંદરી ...	૧૦૮
વિડી કુંદરી ...	૧૪૦	સનેરી મુંગણીઆર ...	૧૦૪	સુગંધી બાવર ...	૧૧૬
વિધીડો જાડ ...	૨૦૭	સદોડી ...	૧૩૫	સુરિઆલ ...	૧૫૦
વિડી કુંદર ...	૨૨૧	સની ફાડ ...	૧૪૬	સે ...	૪૪
વેગઈ ...	૨	સનું કરીયાતો ...	૧૭૩	સો મુંગણી (કારી સુંદરી) ...	૧૦૮
વિપદી પટ સેવાર ...	૨૬૮	સમધરસોષ ...	૧૭૮	સોન કુલડી ...	૧૩૮
શ.		સને પનજો ગુમુ ...	૨૩૭	સોનસરીઆરો ...	૧૩૮
શવનજો જાડ ...	૨૨૨	સને પનજો બૂર ...	૨૪૨	હ.	
શિઆરજી દ્રાખ ...	૬૭	સની કલ ...	૨૭૮	હજુ ...	૪૩
શિમડીઓ ...	૧૬૭	સનો સાઈ ...	૨૮૧	હંજ ...	૪૩
શિવલોખીજી વલ ...	૧૨૬	સનું ટીકરીઓ ...	૨૮૨	હરમર ...	૫૫
શેઠા અસેરીઓ ...	૮	સનો બીચટો ...	૨૮૩	હરમું બાવર ...	૧૧૭
સ.		સનું ભુંગરીઓ ...	૨૮૫	હનુમાન વલ ...	૧૮૨
સનું બિધરો ...	૬	સઈઆર ઘા ...	૨૮૫	હાથી સુંદો ...	૧૭૫
અળી લુધી ...	૧૬	સારાઈ ઘા ...	૨૮૬		



ગુજરાતીનામોની અનુક્રમણિકા.

નામ.	ચિત્ર સંં પૃષ્.	નામ.	ચિત્ર સંં પૃષ્.	નામ.	ચિત્ર સંં પૃષ્.
અમીડો ...	૨૪૩	આરવેલ ...	૬૭ ૧૮૩	કડવી નઈનો વેલો ...	૪૪ ૧૨૨
અડબાઉ પાલખ ...	૨૪૭	આકાશવેલ ...	૧૮૬	કંચેલાની વેલ ...	૧૨૬
અડબાઉ સામો... ..	૨૮૧	આખસીખાખસી ...	૨૩૫	કડવી પરવલ ...	૧૨૨
અડબાઉ અરોળિઓ ...	૮	ઈ.		કડવી ખીસોડી ...	૧૨૬
અડબાઉ વોલુ ...	૩૪	ઈસપન્દ ...	૫૫	કડવી તુનડી ...	૧૨૮
અડબાઉ બપોરીઓ ...	૩૫	ઈકડ ...	૬૧	કડવી ગોલી ...	૧૨૬
અડબાઉ હીરવણી ...	૩૭	ઈગોરીઆનું આડ ...	૫૮	કડવો ઉખરાડ ...	૧૩૧
અડબાઉ ખપાટ ...	૪૩	ઉ.		કપૂરીઓ ...	૧૪૫
અડબાઉ તલ ...	૨૦૬	ઉલી મરણી ...	૧૦૩	કરપતીરાઈ ...	૧૬૧
અડબાઉ બલ ...	૪૩	ઉટકટો ...	૧૪૧	કડવી ખડખોટી ...	૧૭૦
અડબાઉ છુંછડી ...	૫૦	ઉધાકુલી ...	૬૩ ૧૭૬	કડખુંદી ...	૧૭૩
અડબાઉ સલુ ...	૭૭	ઉદરકાની ...	૬૫ ૧૮૧	કલુજરો ...	૨૪૦
અડબાઉ મળી... ..	૮૧	ઉલી સંખાવલી ...	૧૮૮	કડવી કુંવાર ...	૨૭૧
અડબાઉ તરવારડી ...	૧૦૧	ઉલી રીંગડી ...	૧૬૨	કલેફ... ..	૨૮૧
અડબાઉ મુળો ...	૧૪૬	ઉલા ઝોખડ ...	૨૦૫	કલંખી મરમર ...	૨૬૫
અડબાઉ નાંખલી ...	૨૬૪	ઉમરાનું આડ ...	૨૬૫	કસઈ... ..	૨૮૪
અમરવેલ ...	૬૬ ૧૮૮	ઉલી બહુકળી ...	૪૬	કાળો કટકીયો... ..	૧૩
અડાળીઆં ...	૩૨	ઉલી સેવાળ ...		કાળો કંચારો ...	૧૩
અળસી (અલસી) ...	૫૨	એખરો ...	૭૮ ૨૦૬	કાંટાળો બલ ...	૨૬
અરોળિઓ ...	૭	એકલકન્ટાનીવેલ, સાતાવરીદડ ...	૨૭૦	કાંસડી ...	૨૭
અરિઠાનું આડ ...	૬૬	ઓરપ (કારીપાટ) ...	૨ ૩	કાંટાળો બીડો ...	૩૫
અરિઠીનું આડ ...	૭૦	ઓટીમણ ...	૨૧૧	કામચેળીઆની વેલ ...	૬૮
અડદીઓ ...	૭૫	ઓખરાડ ...	૧૮	કાકચીઆ ...	૧૦૬
અટીમટી (કામચેટી) ...	૧૬૫	ક.		કામુંદરો ...	૩૬ ૧૦૭
અડુસી ...	૨૧૬	કમલ ...	૪	કામુંદરી ...	૧૦૮
અલેલી ...	૫૩	કરંદીયું ...	૩ ૩	કાળીકામુંદરી ...	૧૦૮
અલણી ...	૮૨ ૨૨૪	કંચારો ...	૧૦ ૧૩	કાળો સિરિસ ...	૪૨ ૧૧૬
અલેખી ...	૨૨	કવરી... ..	૬ ૧૪	કાંટાળા ઈદ્રાણાં ...	૧૨૭
આડીઆ કરહણુ ...	૧૧	કરંદીયા ...	૩૩	કાફે કુલડું ...	૧૩૭
આટ્ટીડી ...	૪૨	કડીયો ...	૪૧	કાળી કુલડી ...	૫૭ ૧૫૪
આવળ ...	૩૭ ૧૧૦	કડાઈ, કડાયો ...	૧૫ ૪૧	કારવાસ ...	૧૭૬
આંબલીનું આડ... ..	૧૧૨	કડવી છુંછડી ...	૪૬	કાંટાળોમરીઓ ...	૧૭૮
આમુંદરો ...	૧૧૩	કડવો સરખવો... ..	૭૨	કાળાં કુપાં ...	૧૭૬
આંખકુટામણી ...	૧૨૨	કપૂરીઆનું આડવું, લોળી		કાળી સંખાવલી ...	૬૮ ૧૮૭
આંકોલીનું આડ, અંકોલ ...	૪૮ ૧૩૧	આખચી ...	૫૪ ૮૭	કાંટાસેળીઓ ...	૨૧૨
આંકડાનું આડ ...	૧૬૧	કચી ...	૧૧૪	કારી અલેડી ...	૨૧૬
				કાળો અરડસો... ..	૨૧૬

નામ.	ચિત્ર સંં	પૃષ્.	નામ.	ચિત્ર સંં	પૃષ્.	નામ.	ચિત્ર સંં	પૃષ્.
કાંટાળો દીમડો	...	૨૪૦	ખેતરાઉ પિત્ત પાપડો	...	૬	ચ.		
કાળી કુંભાઈ	...	૨૫૭	ખેર, ખેરીઓ બાવળ	...	૧૧૮	ચક્રીચોખા	...	૨૬૫
કાળો ઓખરાડ	...	૨૫૭	ખેવણ (ચામણચોટો)	...	૨૬૩	ચણકલીડો	...	૩૫
કાળી મુસલ્લી	...	૨૬૭	ખોરડુ	...	૧૩	ચણિયાખોરની ખોરડી	...	૬૬
કાસા...	...	૨૭૭				ચણોડીની વેલ	...	૬૭
કાંસડો વાસ	...	૨૮૪	ગ.			ચમેડ	...	૩૮ ૧૧૧
કીમીઆનું ઝાડ	...	૧૩	ગળો...	...	૧ ૧	ચમેડીજી	...	૧૧૧
કિડામારી	...	૨૪૮	ગંધારી તલવણી	...	૧૧	ચણકચિલડીની વેલ	...	૧૨૩
કુમડું...	...	૪	ગંધારો ઓખરાડ	...	૨૧	ચમારદુધી	...	૧૭૦
કુંકણીકેળાં	...	૫૦	ગંજેટી	...	૪૩	ચરેલ	...	૨૬૬
કુંવાડીઓ	...	૧૦૯	ગંજેટી	...	૪૩	ચમીમોથ	...	૨૭૬
કુકડવેલાં	...	૧૨૭	ગળી, ગુડી, રંગની મલી ડર	...	૮૨	ચામણચોટલો	...	૨૬૪
કુળો	૨૩૬	ગંઠેર ...	...	૨૧૪	ચીઓ	...	૨૭૭
કુરલીની લાલ	...	૨૭૦	ગવરીકુંદ	...	૨૬૮	ચિહુનું ઝાડ	...	૧૫૭
કેરડો...	...	૧૬	ગંધાઈ વાસ, અઝખર	...	૮૫ ૨૮૭	ચિપકણો વેલો...	...	૬૩
કેરાં	૧૬	ગાંડોવેલો	...	૬૭	ચુનીઓ ગુંદર (ગુંદખાખરાનો)	...	૬૭
કેસડાનું ઝાડ	...	૬૭	ગાયવણકણાં	...	૧૨૭	ચોધારી પ્રામણી	...	૪૫
કેસડાં (કુલ)	...	૬૭	ગાંમડ	...	૧૩૨	ચોરઆંબલી	...	૩૮
કોદરો	...	૨૮૦	ગાડરઝીપટો	...	૨૪૧			
કોદરી	...	૨૮૦	ગીનીવાસ	...	૨૮૨	છ.		
કોટીબાના વેલા	...	૧૨૭	ગુટખોરડીની વેલ	...	૬૬	છધારી છંછ	...	૫૦
			ગુવાર	...	૭૬	છાત્રી દૂધેલી	...	૨૫૪
ખ.			ગુડો, ગંમલીગળી	...	૮૨	છંછડો	...	૧૬ ૪૭
ખભુરી	...	૨૭૩	ગુછાળો સમેરવો	...	૬૫	છંછડી	...	૪૮
ખરસટ લોંચ આંબલી	...	૨૫૬	ગુલગંધાવલીના ફૂલનું ઝાડ	...	૨૨૫	છંછડી	...	૪૮
ખરસાણી ઘોર...	...	૨૫૪	ગુમવાસ	...	૨૮૨	છંછડી	...	૫૦
ખડસલીઓ	...	૭૬ ૨૧૫	ગોકર્ણી	...	૧૦૨	છોછીડાં	...	૧૨૭
ખડસટ સંખલો	...	૧૩૩	ગોરખમુંડી	...	૫૦ ૧૩૭			
ખડસમેરવો	...	૬૪	ગોરખગાંબો	...	૮૮ ૨૪૨	જ.		
ખપાટ	...	૧૩ ૨૭	ગોરખઆંબલી	...	૩૮	જલઓખરાળ	...	૨૨
ખસવાસ (વાળોવાસ)	...	૨૮૬				જલઅંબવો	...	૨૩
ખાખરો	...	૬૭	ધ.			જલઆમીઓ	...	૪૩ ૧૨૦
ખાટખડુંગડાની વેલ	...	૬૮	વાળાજરી	...	૨૭૫	જલભાંમરો	...	૧૩૬
ખાટી છાસ	...	૩૩	લીતેલી	...	૨૨૧	જલનેવરી, કડવીલુણી	...	૭૪ ૧૬૭
ખાટી લાલ	...	૧૬	લુણરા	...	૭૭	જલઅંબવો	...	૨૪૬
ખારીબળ, પીલુ	...	૧૫૬	લુટી ...	...	૧૪	જલસરપોલીઆં	...	૨૬૬
ખારીઓ	...	૨૬૬	લેડીઓ ઓખરાડ	...	૧૭૫	જવાસો	...	૩૩ ૬૨
ખાજવણીની વેલ	...	૨૫૬	લોડાસમેરવો, (મોટો સમોરવો)	...	૬૫	જંમલીદ્રાક્ષ	...	૬૮
ખિજડો	...	૧૧૩	લોડાઆમુન	...	૭૩ ૧૬૫	જંમલીગુંટી	...	૧૭૪
ખિપ...	...	૧૬૬	લોડાચીઓ	...	૨૭૭	જપટી	...	૪૭
ખેતરાઉ છંજવો	...	૨૮૬	લંદુડીજી વાસ	...	૨૮૬	જપટો	...	૪૭
ખેતરાઉ જલ	...	૨૭				જેડીમધ	...	૩૩ ૬૧
						જરસ	...	૪૭ ૧૩૧

નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.	નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.	નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.
અ.			ઢ.					
ઝરેર...	...	૨૩ ૫૫	ઢોકળાં ઢુંદર, ઢુંદર	૬૦	૧૭૨	ઢો ...	...	૬૭ ૨૬૩
ઝાવ ...	...	૨૦	ઢીમડો ...	...	૨૪૦	ઢાણીદારીઆ ...	...	૨૨૦
ઝાડનો કોઠ ...	...	૨૬૮	ત.			ઢામણ ઢોકલી...	...	૨૧૦
ઝીણીલુણી ...	...	૧૯	તકમરીઆં ...	...	૨૩૫	ઢોળી તલવણી...	૭	૧૧
ઝીણકી ખપાટ ...	...	૩૨	તટકીઓ આવર ...	...	૧૧૬	ઢોળી લુણી ...	...	૧૯
ઝીણકી ધૂંછ ...	...	૫૦	તનમની ...	...	૧૦	ઢોળીનું ઝાડ ...	...	૨૨૮
ઝીણકી ગળી ...	...	૮૦	તલી ...	...	૩૫	ઢોળી અડખાઉ મદમ ...	...	૭૯
ઝીણકી દારીઆવેલ ...	...	૧૦૪	તલવારડી, પરખોડીઓ ...	...	૧૦૧	ઢોળી કુલડી ...	...	૧૭૫
ઝીણકી મુંડી ...	૪૯	૧૩૬	તલખાવર ...	...	૧૧૬	ઢોળી નગદી ...	...	૨૨૪
ઝીણકી ફૂચી (ફનેલીવાસ)	૨૮૩		તલખાવરી ...	...	૧૧૬	ઢોળી સર ...	...	૨૮૪
ઝીણાં પાનનો ફૂઓ ...	...	૨૩૭	તવરીઆં ...	...	૮૪	ઢોળું ફૂલું ...	...	૧૩૯
ઝીણાં પાનનો ભૂર ...	...	૨૪૨	તાંખટ, ત્રાંખટ...	...	૪૫	ઢોળો કટકીઓ ...	...	૧૧
ઝીણાં પાનનો ઓખરાડ	૧૮		ત્રીપાની પાંદડીઓ ...	...	૬૬	ઢોળો સરપંખો ...	...	૬૦
ઝીલ ...	...	૩૧ ૮૧	તુના વેલા (મોટા ઈંદ્રાણાં)	૪૫	૧૨૩	ઢોળો ખેર (ઝોરડ)	૪૧	૧૧૮
ઝીપટી ...	...	૪૭	તુલસી ...	...	૨૩૦	ઢોળો (શિરસ)	...	૧૨૦
ઝીપટો ...	...	૪૭	તેલીયો હેમકંદ ...	...	૧૩	ઢોળો ઓખરાડ ...	...	૧૩૧
ઝીણકો અંજવો ...	...	૨૮૯	તેલીયોકંદ ...	...	૧૩	ઢોળો હરણચરો ...	...	૧૪૨
ઝીણકો સરપંખો ...	...	૮૮	થ.			ઢોળો ચિત્રો ...	૫૬	૧૫૦
ઝીણકો ઓખરાડ ...	...	૨૪૮	થાનીકું ...	...	૧૩	ઢોળો ધંતુરો ...	...	૧૬૭
ઝીણકો સામો ...	...	૨૮૧	થોર કંટાળો ...	...	૨૫૪	ઢોળો આગીઓ ...	...	૧૯૯
ઝીણકો ચામણ ચોટો ...	...	૨૯૪	દ.			ઢોળો કાંટાશેળીઓ ...	...	૨૧૩
ઝીણકું બંગોર ...	...	૨૮૫	દરીઆઈ અરણી	૮૩	૨૨૭	ન.		
ઝીણકું જટીમણ ...	...	૨૧૧	દરીઆઈ શંખલો	...	૧૩૨	નગોડ...	...	૨૨૩
ઝીણકું હાથીસુંદું ...	...	૧૭૫	દરીઆઈ કાંસડો	...	૨૯૬	નહાની પાડર ...	...	૨૦૪
ઝીણકું કરીઆતું ...	...	૧૭૩	દશમૂલી ...	...	૨૧૦	નહાની વઢવારડી	...	૧૭૪
ટ.			દારીઆવેલ ...	...	૧૦૩	નહાની પ્રામણ	...	૪૬
ટીંબરવો ...	...	૧૫૮	દારીઆનું ઝાડ	...	૩૬	નહાનું કંદળ ...	...	૧૩૨
ઠ.			દાડડી ...	...	૬	નાગરમોથ ...	...	૨૭૬
ઠાકર ઢુંમરો ...	...	૨૫૨	દાદરનું ઝાડતું...	...	૨૧૯	નાગખલા ...	...	૪૩
ડ.			દાદરો ...	૬૧	૨૫૮	નાનો બીડછાજ ...	...	૨૭૮
ડાબલી ...	...	૩૧	દાદરી ...	...	૨૫૮	નાહાની ખપાટ ...	...	૩૦
ડાબ મુલીજી ...	...	૨૮૯	દાભડો ...	...	૨૯૫	નાહાની તલવણી	...	૧૦
ડીઆર કબર ...	...	૧૫૯	દીપડવેલ ...	...	૧૮૫	નાહાની વેલ ...	...	૧૮૩
ડુંગરાઉ બલ ...	૧૨	૨૬	દીવતાડ ...	...	૨૭૪	નાલી, નાઈરી, નરસરી ...	...	૨૬૪
ડુંગરી બીંડો ...	...	૩૪	દૂધાળી ખીપ ...	...	૧૬૭	પ.		
ડુંગરી દારીઆવેલ ...	...	૧૦૪	દૂધાળી સોનકી	૫૩	૧૪૫	પથરચટી ...	૭૬	૧૯૬
ડુંગર ...	...	૨૭૧	દૂધીયો હેમકંદ...	૭	૧૧	પરપોટી ...	...	૧૯૫
ડુંગરી અંજવો ...	...	૨૮૬	ધ.			પડીઓ ...	...	૧૮૯
ડોંચી ફૂઓ ...	...	૮૬ ૨૩૬	ધમાસો ...	...	૫૩	પરદેશી ડોરી ...	...	૧૭૧
			ધરમો વાસ ...	...	૨૮૬	પરદેશી ભાંગરો ...	...	૧૪૦
			ધામણ (પ્રામણ)	૧૭	૪૪	પરપટી ...	...	૧૩૩
			ધામણ વાસ ...	...	૨૮૩	પરદેશી લુંણી ...	...	૨૦
						પાંચ પાનની ફૂદરડી	...	૧૮૦
						પાણકંદો ...	...	૨૭૧

નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.	નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.	નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.
પાથરડી ...	...	૧૪૩	બેડી સાલવણ ...	...	૬૬	મરડા શીંગી ...	૧૬	૪૨
પાંદડીઓ સમેરવો ...	...	૬૬	બેડા ફટાકીઆ ...	...	૭૭	મરમર ...	...	૨૬૫
પારેખડી, પાડેખડો ૧૮	૪૬		બેડી સમેરવી ...	...	૬૪	મખમલી ખપાટ ...	...	૩૧
પારસપીપળો ...	...	૩૭	બેડી ગળી ...	...	૮૫	મખમલી અડદીઓ ...	...	૭૬
પ્રાંસ ...	૧૧	૨૦	બેડી તલવણી ...	...	૬	મગામડી ...	...	૧૦૨
પીપળાનું ઝાડ ...	...	૨૬૪	બેડો સરપંખો ...	...	૬૦	મહુડાનું ઝાડ ...	...	૧૫૬
પીપળીનું ઝાડ ...	...	૨૬૫	બેડો ઓખરાડ ...	...	૨૫૮	મરવો ...	...	૨૩૫
પીળો આગીઓ ...	...	૨૦૦	બેડી શેવાળ ...	...	...	મચુર ...	...	૨૪૭
પીલુડી ...	૭૧	૧૬૧	બોર ઝીપટો ...	...	૪૭	મણ્યો ...	...	૨૮૧
પીરી બઝકડી ...	૫૧	૧૪૦	બોર છંછ ...	૨૦	૪૮	મલકાંકણાની વેલ ...	૨૫	૬૫
પીળો ભાંગરો ...	...	૧૩૬	બોરડીનું ઝાડ ...	...	૬૬	મામેજવો ...	૬૧	૧૭૨
પીળી અડખાઉ ગદલ ૨૮	૭૮		બોરો કદકાર ...	...	૧૪૬	માખણીઓ પીડો ...	...	૧૮૮
પીળી ભોયશણ ...	...	૧૭	બોલસરી ...	...	૧૫૫	માખણીઓ ભીડો ...	...	૩૫
પીળી તલવણી ...	૬	૧૦	બોડી ફૂદરડી ...	...	૧૮૦	મીઠા ગોખરૂ ...	...	૫૩
પીળો ધંતુરો ...	...	૬	બોર રીગણી ...	...	૧૬૩	મીઠા ગુગળનું ઝાડ ...	...	૫૬
પોયણું ...	...	૪	બોરો વાદો ...	...	૨૫૦	મીઠો શરગવો ...	...	૭૧
પોથીની વેલ ...	...	૨૪૭	બોડી સળી ...	...	૨૭૮	મીડી બળ ...	...	૧૬૦
	૬.		બેડી ભોયસેવાળ ...	...	૨૬૮	મીંદડીયું (મીંદડીયું ઘાસ)	...	૨૬૩
				ભ.		મીંદી ...	...	૧૨૦
ફટાકીયા ...	...	૭૭	ભંગોરૂં ...	...	૨૮૫	મોડું મીંદડીકું ...	...	૨૮૬
ફાંગની વેલ ...	...	૧૭૭	ભાખો ...	...	૭૬	મોડું કમલ ...	...	૪
ફાલસા ...	...	૮૬	ભીંતગણોડી, કાનોટી ૭૫	૧૬૮		મોટી લુણી ...	...	૧૮
ફુલડું ...	...	૩૨	ભીંતગરીઓ ...	...	૧૮૧	મોટી છંછ ...	...	૪૭
ફુલવો ...	...	૧૩૮	ભુરીપ્રાંચ ...	...	૨૧	મોટો અરડુસો ...	...	૫૭
ફુલિયું (ફુલિયું ઘાસ)	...	૨૬૧	ભોયવેલ ...	...	૨	મોટો ભાખો ...	...	૭૬
	ખ.		ભોયશણ ...	...	૧૮	મોર ઢુંઢીકું ...	૩૬	૧૧૪
બકરાટો, કનોછા ૮૬	૨૫૫		ભોયખલ ...	...	૨૬	મોટી સદોડી ...	...	૧૩૬
બધી ...	...	૧૬	ભોયખલા ...	...	૨૬	મોટી રાસના ...	૫૫	૧૪૮
બલના સાવેણાં ...	...	૨૪	ભોય કાંસકી ...	...	૩૦	મોટી ડોડી ...	...	૧૭૧
બલનો છોડવો ...	...	૨૪	ભોય લાંપડો ...	...	૨૬૨	મોટા આકડો ...	...	૧૬૩
બલા ...	...	૨૪	ભોય ખપાટ ...	...	૩૦	મોટી લટકેસર ...	...	૨૨૪
બહુફળી ...	૨૧	૫૦	ભોયગળી ...	૩૦	૮૧	મોટો વસેડો ...	...	૨૩૭
બકાન લીંબડો ...	...	૬૪	ભોય છકડ ...	...	૬૩	મોરીસ (મોરસ)	...	૨૪૭
બરેલો ...	...	૨૪૬	ભોય સમેરવો ...	...	૬૩	મોટીદુધી ...	...	૨૫૩
બરૂ ઘાસ ...	...	૨૬૦	ભોયઆવર ...	૩૭	૧૧૦	મોટી ભોયઆંબલી ...	...	૨૫૬
બાંગ ...	...	૩	ભોયશમી ...	...	૧૧૪	મોટી ખાજવણીલી વેલ ...	...	૨૫૬
બામચી ...	...	૮૬	ભોયદડી (બાદાવદ)	૫૨	૧૪૧	મોટી ફુંચી (ફુતેલી)	...	૨૮૩
બાવળ ...	...	૧૧૫	ભોપાત્રી ...	...	૧૪૫	મોડું પ્રામણું ઘાસ ...	...	૨૮૪
બાજરીકું ઘાંચુ ...	...	૨૮૨	ભોરીગણી ...	...	૧૬૩	મોડું બાજરીકું ઘાસ ...	...	૨૮૨
બાસરીઓ આખરાડ ...	...	૧૭૪	ભોયઆંબલી ...	૬૦	૨૫૬	મોય ...	૬૪	૨૭૬
બીડ ...	...	૨૭૮	ભોય ફોડા ...	...	...	મોઈનું ઝાડ, મવેડી, મવેડેર ૭૦	...	૭૦
બીલપત્રનું ઝાડ ...	...	૫૬		મ.				
બર ...	...	૨૪૧	મઠીયો ...	...	૩૬	રગત રોહીડો ...	૭૭	૨૦૩
બેડું ફુંસીયાઈ ...	...	૧૪૧	મઠીઓ ભીંડો ...	...	૩૬	રણમેથી ...	...	૭૮

નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.	નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.	નામ.	ચિત્ર સં.	પૃષ્ઠ.
રતવેલીઓ ...	૮૦	૨૨૦	લીલું કરીઆતું...	...	૨૧૮	શણ્ડીઆર ઘાસ	...	૨૮૫
રાય આંબળાં	૨૫૫	લુણીની લાજી ...	...	૧૮	શાહતરો પિત્તપાપડો	૪	૬
રામ તુલસી	૨૩૪				શિવલિંગી ...	૪૬	૧૨૬
રાતો આમીઓ	...	૧૬૬	વ.			શિંગરોટી ...	...	૧૬૪
રાણનું ઝાડ	૧૫૫	વગીનો વેલો ...	...	૨	શિવજી ...	૮૧	૨૨૨
રાતી સેદરડી	૧૫૦	વળો... ..	...	૧૩	શિળવી ...	...	૨૫૭
રાત્ના, જીણીરાત્ના	૫૫	૧૪૬	વજદંતી ...	...	૧૮	શેમળો ...	...	૪૦
રાતી ચાંચડમારી	...	૧૪૬	વગડાઉ લીંડી ...	૧૪	૩૨	શેઠા અથેળિયો	૫	૮
રામબાવળ	૧૦૫	વગડાઉ લીંડો ...	...	૩૨			
રાતડું ઘાસ	૨૬૨	વગડાઉ બલ ...	...	૪૩	સ.		
રાતી ફૂલડી	૫૪	વગડાઉ સણુ ...	૨૭	૭૬	સત્યાનાશી ...	...	૬
રાતો શેમળો	૪૦	વડી લોંપાત્રી ...	...	૧૪૫	સમરા પાની ...	...	૬૨
રાતો બલ	૩૩	વઢવારડી ...	...	૧૭૪	સમેરવો ...	...	૬૫
રાતી લુણી	૨૦	વરઘારો ...	...	૧૭૮	સહદેવી ...	...	૧૩૫
રાતી લોચશળ...	...	૧૭	વજવેલ. ગુંબડવેલ	૬૬	૧૮૨	સફેત સદેડી ...	...	૧૩૫
રંછાળી લુણી	૧૬	વડી ઘીનેલી ...	...	૨૨૧	સમરા કોકડી ...	...	૧૪૦
રંછાળો સરપંખો	૩૪	૬૦	વસેડો ...	...	૨૩૮	સમદરશોપ ...	૬૪	૧૭૮
રંછાળી ગળી	૮૧	વસેડી ...	૮૭	૨૩૮	સાટોડી ...	...	૨૩૮
રંછાળી પ્રામણી	...	૪૫	વરસાદની લાજી	...	૨૪૧	સામો... ..	...	૨૮૧
રંછાળો સમેરવો	...	૬૪	વડ ... ..	...	૨૬૧	સાંઢીઆ વેલ (ચીરોડી)૫૮	૧૬૪	
રંછાળો વાલીઓ વેલો	...	૬૭	વાંદડીકે ઘાસ ...	...	૨૮૪	સાટોડી ...	...	૧૩૦
રંછાળો ફૂંચીઓ	...	૧૦૪	વારાહી કંદ, ડુકરકંદ	૬૨	૨૬૬	સાટોડો ...	...	૧૩૦
રંછાળી વેલડી...	...	૧૮૭	વાડ રીંગડી, મોટી રીંગણી ૭૨	૧૬૨		સાલવડુ એકપાની		
રંદંતી ...	૭૦	૧૮૬	વાઝ રીંગડી, મોટી રીંગણી ૭૨	૧૬૨		પાંદડીઓ,	૩૫	૬૬
રંછાળો મણુઓ...	...	૨૮૨	વાઘપાટી (ઘી ખીચડી)	૧૮૦		સીસોટી ...	...	૪૪
રંખડો	૩૮	વાડ કારેલાં ...	...	૧૨૮	સિસોરીઆં ...	...	૧૩૮
રોસ ઘાસ ...	૬૬	૨૮૮	વાંસ (નકોર વાંસ)	૬૮	૨૬૬	સિધી ઉટીમણુ	...	૨૧૧
રોહણી	૬૪	વાંજ કંટોલીનો વેલો	...	૧૨૬	સૂર્ય કમળ ...	...	૪
			વાચવરણો ...	૮	૧૩	સોનાસળી ...	...	૧૩૮
લ.			વિકળાનું ઝાડતું	...	૬૫	સોનકી ...	...	૧૪૩
લઈ	૨૦	વિંછીડા ...	...	૨૦૭	સમુદ્ર વનસ્પતિ	...	૨૬૬
લવાડીઉં	૨૧	વેવડી ...	૨	૨	સોમવેલ ...	૫૮	૧૬૪
લટકેશરનું ઝાડ	...	૨૨૩	વેલારા ફટાકીઆ	...	૭૭			
લરીંગીઓ બાટ	૮૫	૨૩૫	વેકરીઓ ...	૨૬	૮૦	હ.		
લાંપડો; ઉટ લાંપડો	...	૨૬૨	વેલારાં હાથીસૂઠાં	...	૧૭૫	હરમરો ...	૨૪	૫૫
લાંબા પાનનો ફુલો	...	૨૩૭	વેલડી ...	૬૮	૧૮૭	હરણુચરો ...	...	૨૧૪
લાંબડી	૨૩૬	વેલારી મરમર...	...	૨૬૩	હડફારેવડી ...	...	૨૫૬
લાણો...	૨૪૭	વેલારો ગોરખાંજો	...	૨૪૨	હરમો બાવળ ...	૪૦	૧૧૭
લાસો લાંપડો	૨૬૨				હનુમાન વેલ ...	...	૧૮૨
લાસો બાવળ	૧૧૫	શ.			હાડસાંકળની વેલ	...	૬૭
લાસો સમેરવો...	...	૬૫	શણુનો છોડવો...	...	૭૫	હાથલો થોર ...	...	૧૨૬
લાંબી છૂંછ	૪૬	શરપંખો ...	...	૮૬	હાથી સંઢા ...	૬૨	૧૭૫
લારીયું	૩૭	શંખાવલી ...	...	૧૮૫	હોમ, સોમ, ...	૫૬	૧૬૭
લીંબડો	૬૧	શતભૂલી ...	...	૨૦૮	હંસરાજ ...	૬૬	૨૬૭
લીઆર ગુંદીનું ઝાડ	...	૧૭૩						

मराठीनामोनी अनुक्रमणिका.

नाम.	पृष्ठ.	नाम.	पृष्ठ.	नाम.	पृष्ठ.
अ		कांटेभोंवरी ...	१७८	घ	
अर्केट ...	११४	कांटेमाक ...	२११	घाघरी ...	७७
अगिनबुंटी ...	१२०	कांटेमाट ...	२४०	घाटी पितपापडा ...	२१५
असगंद ...	१९५	कांटेनिवडुंग ...	२५४	घानेरा ...	१३६
अड्डलसी ...	२१६	कांटेचुबक ...	१४३	घानेरी ...	२२०
आ		कांजुरी ...	१३३	च	
आंकोळ ...	१३१	कालसंद ...	२०९	चकसु ...	१११
आपटा ...	११३	कानरेनिगुंड ...	२२४	चिंच ...	११२
आमटी ...	१८२	कानोछा ...	२५५	चित्रक ...	१५०
आषाढा ...	२४३	काट आंवळा ...	२५६	चिकु ...	१५८
आवळी ...	२५५	काळी चिकली ...	२५७	चिरलागवत ...	२८२
इ		काळी मुमली ...	२६७	झ	
इंद्रायन ...	१२३	कांस ...	२८४	झाड सांकळ ...	२५०
इवरांकुश ...	२८७	किडामार ...	२४८	ट	
उ		कुटकी ...	१९८	टीभुरणी ...	१५८
उडगन ...	२११	कुरडु ...	२३९	टोडली ...	१२८
उंदीरकानी ...	१४३	कुपी ...	२५८	ड	
उतरणी ...	१७०	कुरलीची भाजी ...	२७१	डोंगरीताला ...	७७
उंदीरकानी ...	१८१	कुरीगवत ...	२८१	डोडी ...	१७०
उंबर ...	२६५	कुन्डा ...	२८६	त	
ए-ओ		कुश (दर्भ) ...	२९५	तरवड ...	११०
एरन ...	२२४	कोरकन्द ...	२७१	ताग ...	७५
ओले किरायत ...	२१८	कोळरा ...	२८३	तामटगवत ...	२८६
क		ख		तामडीकरीचा गवत ...	१९९
कडुनाइ ...	१२२	खरडी ...	१८९	तिव ...	२१९
कडुभोपळे ...	१२८	खाटखटी ...	४५	त्रिपंखी ...	१७४
कडु गोखुर ...	२०५	खापरा ...	२३७	निवर ...	२८८
कल ...	२४१	खापरकटु ...	१७२	तुखमरीआ ...	२३५
कडुकरांदा ...	२६९	खिरणी ...	१५५	तुंषा ...	२३६
कसई ...	२८४	ग		तुळस ...	२३०
का		गक्षदर ...	१९९	थ	
कामोडा ...	१०७	गजकण ...	२१९	थोरली नाचणी ...	२९४
कांटेगवन ...	२८९	गावमा ...	१७६	थोर आणीआ ...	२५९
कांमुडी ...	१०८	गितना ...	२४०	द	
कांटेइंद्रायन ...	१२७	गोदना ...	१७३	दात्रांग ...	१७४
		गेमट ...	१९५	दशी ...	२५९
		गोटपीटु ...	२६०		

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
વૃક્ષ (હરિયાલી)	૨૯૩	મુદંગી	૧૯૩	લ	
વેવંગરી	૨૨૭	મુદંગાલી	૨૫૬	લંટક	૧૭૩
ઘ		મોકરી	૧૭૩	લાલમુંદ આંબલી	૨૫૬
ધાકટીવૃક્ષી	૨૫૪	મોંવરી	૧૮૦	લહાન કોપટી	૧૯૫
ન		મોંગરગવત	૨૮૫	લહાન જુલ	૨૪૨
નક.	૨૯૪	મ		લહાન જોસલી	૨૫૮
નવનખીયા પાલ્લ	૧૪૨	મરિયાદવેલ	૧૮૩	વ	
નાગફન (ચપલ)	૧૨૯	મસીપત્રી	૧૩૬	વઢ	૨૬૧
નાઠી	૧૮૩	મહાતાર	૧૪૫	વસુ	૨૩૮
નિર્મૂલી	૧૮૮	માકા	૧૩૯	વાંસ	૨૯૬
નામાલી (તા)	૨૧૯	મામેજવા	૧૭૨	વાવલા	૨૬૫
નાગરમોચ	૨૭૬	માચુર	૨૪૭	વિલુ આકઢા	૨૦૭
નિર્ગુલી	૨૨૩	મયાલચિ ચેલ	૨૪૭	વિણુકાન્તા	૧૮૭
નીલચેલ	૧૭૯	મેક્કી	૧૨૩	જ	
પ		મેકો	૧૯૧	જાતાવર	૨૭૦
પલાશ	૯૭	મોહા	૧૫૬	જામી	૧૧૩
પાંદરફલી	૨૫૭	મોટી રહી	૧૬૩	જિગમ કાઠી	૧૧૪
પાંદરાધોતરા	૧૯૭	મોઠી વૃક્ષી	૨૫૩	જિંગરોટા	૧૬૪
પાથરલી	૧૪૫	મોઠી મોંદ આંબલી	૨૫૬	જિવલિંગ	૧૨૯
પિલીમોવરી	૧૮૨	મોચ	૨૭૬	જિવળ	૨૨૨
પિવલ્લ કોરાંઢા	૨૧૨	મોઠા કોલારા	૨૮૩	જોર	૨૫૪
પિપલ	૨૬૪	મોઠા ફૂલધાસ	૨૯૨	સ	
પીપરી	૨૬૫	ય		સવજા	૨૩૫
પીઢ	૧૫૯	ચેરીઆમૂલ	૧૧૬	સરમલ	૧૧૧
પેંદરી	૧૩૨	ર		સમુદ્ર સોજ	૧૭૮
ફ		રગતરોહીઢા	૨૦૩	સાટઢા	૨૩૮
ફાંજી	૧૭૭	રતુલીઆ	૨૨૦	સાટોઢા	૧૩૦
ફૂલગવત	૨૯૧	રાનશેરવેલ	૧૬૪	સાદોઢી	૧૩૫
ફનસ આંબે	૨૯૮	રાનવાંગી	૧૯૨	સાધીમાંઢી	૧૪૩
જ		રાનકીરાયતા	૨૧૬	સાગરગોટા	૧૦૬
જકુલ	૧૫૫	રાનજાહ	૨૨૭	સામા	૨૮૧
જરફી	૯૨	રાન માટ	૨૪૦	સિંચી	૨૭૩
જરમદન	૮૦	રાન નાંજળી	૨૯૪	સુરાવર્ત	૨૫૭
જામુલ	૧૧૫	રાનતાંદુરજા	૨૪૧	હ	
જામ	૧૯૭	રાન કાંદા	૨૭૧	હરિક	૨૮૦
જારીકમોચ	૨૧૬	રાન જામૂલ	૧૦૫	હિરણપગ	૧૮૭
જાલા (જાલેના ગવત)	૨૮૯	રાનતુલસ	૨૩૪	હિરનજોરી	૧૭૧
મ		રામવાળ	૨૭૫	હિર	૧૧૭
મામુરઢા	૧૪૬	રહ	૧૬૧		
મુરંચી	૧૭૫	રાજહંસ	૨૯૭		

हिंदीनामोनी अनुक्रमणिका.

नाम.	पृष्ठ.	नाम.	पृष्ठ.	नाम.	पृष्ठ.
अ		कसेरु	२८४	गोरख बुटी	२४२
अकोला (देरा)	१३१	कांगसी	२७	गंभीरुटी	१३१
असोदा	११३	काली जीभी	१४३	गंठीर (चिम्बार)	२९४
अहलीम	७	कारबास	१७६	घ	
अंबार बैल	१६४	कालादाना	१७९	घामोर	२८२
अफतीमून (पं)	१८८	कालमेध	२१८	घरमूली	१९७
असयंध	१९५	कालामहमद	२५७	च	
अरनी	२२४	कालीमुसली	२६७	चमरार	१७४
अंजन	२८३	कांटे नतिआ	२४०	चलमेरी (हरफारोरी)	२५७
असखीर	२८७	कीडामार	२४८	चाबक चुरी	१७१
आक, मदार	१६१	किरीयात	२१८	चित्तसिंगी	७९
आमला	२५५	कुमुदिनी	४	चीता	१५०
इंदायन	१२३	कुर्फा	१९	चिकु	१५८
इमली	११२	कुक्शीम	१९८	चिरचिर	१९५
इतरेलाल (मसी)	२१६	कुपी	२५८	चुवाकानी	१८१
उतकटा	१४१	कुहली	२७१	छ	
उतंजन	२११	कुमारी	२७१	छोटाउतजन	२११
उसर घास	२९६	कुरिआधास	२८१	छोटा किरामता	१७२
ओंगा	२४३	कीदा	२८०	छोटा पल्लव	२८६
ओसबुटी	१८९	कास	२८४	छोटी दुधी	२५४
औधाफुली	१७६	कुश	२९५	छोटी पीछ	१५९
क		कालीजांप	२९७	छोटी पाठ	३
ककंधा	१४६	ख		छोंकर	११३
कटकरंज	१०६	खजुर	२७३	ज	
कंधी	२७	खरमोर	२१५	जमटी कीबेल	२
कम	१४	खर इंदायन	१२७	जल ब्राह्मी	१९८
कसोदा	१०७	खेरी	११४	जंगली कांदा	२७१
कसोरी	१०८	खस (बालेका घास)	२८९	जलजमनी	२
कडुपुंजी	१२८	ग		जोंकमारी	१५४
कंडुरी	१२८	ग्वाल ककरी	१२३	झ	
कलमीलता	१७७	गिलोय	१	झाव	२०
कसुस (पं)	१८८	गुगल	५९	ट	
कटसरीआ	२१२	गुलाबि	७८	टकरी	२८१
कम्हार	२२२	गुमा	२३६	टेंदु, गाव	१५८
कटयोहर	२५४	गुजर	२६५	ठोरचंदोल	२९५
कनोछा	२५५	गांधी	१७३		

ਨਾਮ.	ਪ੍ਰ.	ਨਾਮ.	ਪ੍ਰ.	ਨਾਮ.	ਪ੍ਰ.
ਕ					
ਕੋਬਰਾ ...	੨੮੨	ਪੀਪਲ ...	੨੬੪	ਮਾਂਬਰ ...	੧੮੦
ਕੋਰੀ ...	੧੭੦	ਪੁਨਰਨਵਾ ...	੨੩੮	ਮੁਕਟੇਰੀ ...	੧੯੩
ਫ		ਪੋਹਕੀ ਬੇਲ ...	੨੪੭	ਮੌਧ ਭੋਕਰਾ ...	੨੨੦
		ਪੇਡਕਾ ਕੋਠ ...	੨੯੮	ਮੂਜਾਮ ...	੨੨੧
ਛ		ਫ		ਮੂਆਮਰੀ ...	੨੫੬
ਛਾਕ ...	੯੭	ਫਰੀਦ ਝੁਟੀ ...	੨	ਮ	
ਤ		ਫਲਕਿਆ ...	੨੯੩	ਮਕੋਧ ...	੧੯੧
ਤਪਨੀ ਬੇਲ ...	੧੦੩	ਫੋਦਡ ਬੇਲ ...	੧੮੨	ਮਚੋਲਾ ...	੨੪੭
ਤਰੋਟ ...	੧੧੦	ਫਾਰਿਦ ਝੁਟਿ (ਪੰਜਾਬੀ) ...	੮	ਮਦਾਨਾ ...	੨੯੪
ਤਾਈਮਬਾਨਾ ...	੨੦੯	ਫੂਲਘਾਸ ...	੨੯੧	ਮਸ਼ਰਫ ...	੧੩੬
ਤ੍ਰਿਪਬੀ ...	੧੭੪	ਬ		ਮਾਰਾਗੁ ...	੧੭
ਤੁਝੇ ...	੨੧੯	ਬਬੁਲ ...	੧੧੫	ਮੁਕੁਲ ...	੫੯
ਤੁਲਸੀ ...	੨੩੦	ਬਨ ਪਟੋਲ ...	੧੯੨	ਮੁਧਾ ...	੨੭੬
ਤੁਰ੍ਹਮ ਰੇਹਾਨ ...	੨੩੫	ਬਨ ਫੁਟ ...	੧੪੫	ਮੂਲੀ (ਪੰਜਾਬੀ) ...	੮
ਥ		ਬਥੀ ਪੀਲ ...	੧੬੦	ਮੇਧ ਮੋਧ (ਸਾਰਸਮੋਧ) ...	੨੭੬
ਥੋਹਰ ...	੨੫੪	ਬਥਾ ਆਕ ...	੧੬੨	ਮੇਥਾਥੀ ...	੧੭੦
ਦ		ਬਨ ਕਲਮੀ ...	੧੮੨	ਮੋਰਛੀ ...	੧੫੫
ਦਾਦਮਾਰੀ ...	੧੨੦	ਬਲਥਾ. ...	੨੯੦	ਰ	
ਦੁਪਾਟੀ ਭਾਟਾ ...	੧੮੩	ਬਰਹੁਤਾ ...	੧੯੨	ਰਸਤਰੋਰਾ ...	੨੦੩
ਦੁਲ, ਦੁਰ੍ਹਾ ...	੧੯੩	ਬਨਟਪਰਿਆ ...	੧੯੫	ਰਜਾਨ ...	੫੦
ਨ		ਬਠਾ ਗੋਲਾਫ ...	੨੦੫	ਰਾਕਸ਼ ...	੧੨੨
ਨਾਕ ਛੀਕਨੀ ...	੧੭੧	ਬਨ ਚੋਲਾਫ ...	੨੪੧	ਰਾਮ ਬਬੁਲ ...	੧੦੫
ਨਾਝੇ ...	੨੯੪	ਬਠਾ ਪਲਵਲ ...	੨੮੯	ਰਾਸਨਾ ...	੧੪੯
ਨਾਗਰ ਮੁਧਾ ...	੨੭੬	ਬਥੀ ਮੌਧ ਅਮਰੀਆ ...	੧੫੬	ਰਾਜਨ ...	੧੫੫
ਨਾਲੀ ...	੧੮੩	ਬਠ ਕਾਪੇਡ ...	੨੬੧	ਰਸਾ ...	੨੧੬
ਨਿਰਾਬਾਰੀ ...	੧੮੩	ਬੰਦਰੀ ...	੨੮੩	ਰਾਮਤੁਲਸੀ ...	੨੩੪
ਪ		ਬੰਨ ਕੰਗਨੀ ...	੨੮੩	ਰਸਾ ਘਾਸ ...	੨੮੮
ਪਕਥਾਨ ...	੨੮੬	ਬਰਚੀਟੀ ...	੨੮੪	ਲ	
ਪਲੰਗੀ (ਰਝੁਆ) ...	੨੯੩	ਬਾਧਾਰ ...	੨੨੩	ਲਕੁਮਨਾ ...	੧੮੨
ਪਾਕਰੀ ...	੨੬੫	ਬਾਂਬ ...	੨੯੬	ਲਟਮਹੁਰੀਆ ...	੨੪੦
ਪਾਨ ...	੨੭੫	ਬਾਰਿਕ ਚਿਰਾਧਨਾ ...	੧੭੩	ਲਪਟਾ ਘਾਸ ...	੨੮੩
ਪਾਯੀ ...	੨੭੧	ਬਿਰ ਮੇਕ ...	੧੨	ਲੰਬ (ਪੰ.) ...	੨੧੨
ਪਾਪਰੀ ...	੨੬੫	ਬਿਛੁ ਕਾਜਾਡ ...	੨੦੭	ਲਾਧਿਆ (ਪੰਜਾਬੀ.) ...	੮
ਪਾਟਕੀ ...	੨੫੭	ਬਿਲੀ ਲੋਟਨ ...	੨੧੩	ਲਾਂਗੁਲੀ ਲਾਟਾ ...	੧੮੦
ਪਾਕਕ ਝੁਝੀ ...	੨੧੮	ਬੋਝਾ (ਬੋਝਰੀਆ) ...	੨੧੪	ਲਾਲ ਆਗੀਆ ...	੧੧੯
ਪਿਛਾਣ ...	੧੩੨	ਮ		ਲਾਲ ਝੁਝੀ ...	੨੫੩
ਪਿਛਾਣ ...	੧੭੩	ਮੰਗਰਾ ...	੧੩੯		
		ਮੰਬਰਾ ...	੨੮੫		

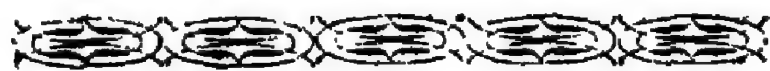
નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
વ		સ		હ	
વન બાહ ૨૨૭		સફેદ હુરહુરિયા ૧૧		હુરહુરી ૨૩૧	
વઢુર (પંજાબી) ૩		સફેદ કિફર ૧૧૭		હુબાલી ૨૫૭	
વરાહ કન્દ ૨૬૯		સદોઈ ૧૩૫		ધેત સાબુની ૧૩૦	
વિદાલી ૧૨૭		સફેદ સદોઈ ૧૩૬		સૈમ કઢવી ૭૨	
વિલાયતી વઢુલ ૧૧૬		સમુદ્રસોજ ૧૭૮		સોમલતા ૧૬૪	
વિશ્વસપરા ૨૩૭		સફેદ ધતુરા ૧૯૭			
શ		સફેત સંબલ ૨૨૪		હજાર વાના ૨૫૨	
શતાબર ૨૭૦		સથીઆ ૨૮૧		હજર મની ૨૫૬	
શામક ૨૮૧		સંભાલ ૨૨૩		હથી કાકનજ (પં) ૧૯૫	
શાહાતરા પિત્તપાપઢા ૬		સ્યામ કાન્તા ૧૮૭		હથીસુરા ૧૭૫	
શિખાલ ૨૬૬		સાનુ ૨૩૮		હયા ઘોઘર (નાગફના) ૧૨૧	
શિર ૨૮૪		સામુલ ૨૮૧		હિના ૧૨૦	
શંસાહુલી ૧૮૫		સુરજના ૭૧		હિરણપાથી ૧૮૭	
શુરી ઘાસ ૨૮૯				હુરહુરિયા ૧૦	

અરબી અને ફારસીનામોની અનુક્રમણિકા.

નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.	નામ.	પૃષ્ઠ.
અરબીનામો		તમારે હિંદ ૧૧૨		ફારસીનામો	
અફિઆતન ૫૯		તુલસી વદફત ૨૩૦		કુર્ફા ૧૯	
અફિત મફિત ૧૦૬		દર્દેશાર ૨૭		કેબિર ૧૪	
અરેક, ઇરાક ૧૫૯		નીલજ ૮૨		સયાર્દ ફગ્લીસ ૧૦૬	
અસલ્યા ૨૨૩		મસતલધાવલ ૨૭		સાર્ક ૧૬૧	
આઝાનુલ્ફાર ૧૮૧		યુશર ૧૬૧		ચસ્મિશક ૧૧૧	
કબર ૧૪		શિતરાજ ૧૫૦		તુરુમે નિલ ૧૭૯	
તથમિશ્તાજ ૧૧૧		હબ ઝલ રશાદ ૭		દરસતે મીસાક ૧૫૯	
		હબ ઝલ નિલ ૧૭૯		દરસતે ધાનાહ ૨૭	
		હજેદ હ માયુ ૩૮		પંજ અંગુસ્ત ૨૨૩	
				બોઈઝાહુદાન ૫૯	
				રેહાન ૧૩૦	
				શતર ૧૮૧	
				શિતરક ૧૫૦	

नैसर्गिक (कुदरती) वर्गोनी अनुक्रमणिका.

वर्गनुं नाम.	पृष्ठ.	वर्गनुं नाम.	पृष्ठ.	वर्गनुं नाम.	पृष्ठ.
अर्कादि ...	१६१	जलजम्बूवादि...	२१	मधुकादि ...	१५५
अंकोलादि ...	१३१	ज्योतिष्मत्यादि ...	६५	मुचकुंदादि ...	४१
अहिफेनादि ...	५	ताम्रपुष्पादि ...	१२०	मूसलीकंदादि ...	२६७
अतस्यादि ...	५२	तालादि ...	२७२	मुस्तादि ...	२७५
अरिष्टादि ...	६८	तिंदुकादि ...	१५८	रसोनकंदादि ...	२६९
अपामार्गादि ...	२३८	तिक्तमोक्षुरादि ...	२०५	राजिकादि ...	७
आम्रादि ...	७०	तिक्तलोणिकादि ...	१९७	रोहिषतृणादि...	२८०
आमलक्यादि...	२५१	तुंबर्वादि ...	५५	लोणिकादि ...	१८
इंगुयादि ...	५७	तुलस्यादि ...	२२९	वज्रदन्त्यादि ...	१८
इन्द्रयवादि ...	१६१	द्राक्षादि ...	६७	वटादि ...	२५९
एरकादि ...	२७५	धन्वयासादि ...	५३	बाराहीकंदादि ...	२६६
कमलादि ...	४	नागफणादि ...	१२९	वास्तुकादि ...	२४६
करीरादि ...	९	निंबादि ...	६१	वासादि ...	२०७
कदम्बादि ...	१३२	निर्गुण्यादि ...	२२०	वृद्धदार्वादि ...	१७७
कंटकार्यादि ...	१९०	परमूलोपजीवीवनस्पत्यादि	२००	वृक्षरुहादि ...	२५०
किरातादि ...	१७२	पलाशादि ...	७२	शात्मत्यादि ...	२३
कीटमार्यादि ...	२४८	पाटलादि ...	२०३	शिम्बादि ...	७१
कुष्माण्डादि ...	१२१	पित्वादि ...	१५९	शिशिरसुंदर्यादि	१५४
गुग्गुल्वादि ...	५९	पुनर्नवादि ...	२३७	श्लेष्मातकादि...	१७३
गुह्यादि ...	१	बकचंदादि ...	५४	शैवलादि ...	२६६
चंच्यादि ...	४३	बदर्यादि ...	६६	सहदेव्यादि ...	१३३
बागेर्यादि ...	५५	बीजपूरादि ...	५६	सहस्रमूल्यादि	२७२
वित्रकादि ...	१५०	मिस्सटादि ...	१३०	सावकादि ...	२०
धुकिकादि ...	२४७	भूशणादि ...	१७		

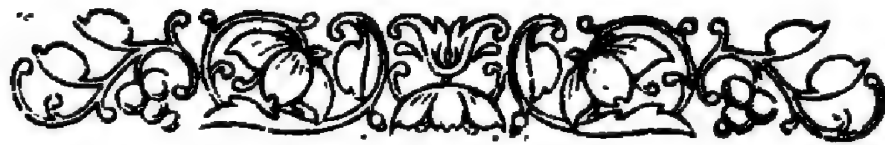


संस्कृतनामोनी अनुक्रमणिका.

औषधीनुं नाम.	पृष्ठ.	औषधीनुं नाम.	पृष्ठ.	औषधीनुं नाम.	पृष्ठ.
अ		कटुनाही ...	१२२	केशकारिका ...	१७४
अर्क, मंदार ...	१६१	कटुपटोल ...	१२२	कोकिलाक्ष ...	२०९
अधःपुष्पा ...	१७६	कर्कोटकी ...	१२६	कोश्व ...	२६०
अमिमंथ ...	२२४	कटुकोशातकी ...	१२६	ख	
अमृत्य (पिप्पल) ...	२६४	कटुतुंबी ...	१२८	खर्जूरिका ...	१७३
अमृगंधा ...	१९५	कलंबी, नाडीशाक ...	१८३	खदिर ...	११८
अमरवल्ली ...	१८८	कंटकारी ...	१९३	खरयष्टिका ...	२६
अस्मन्तक ...	११३	कंटकमारीष ...	२४०	ग	
अम्लिका (चिंचा) ...	११२	कंधारी ...	१३	गर्दभांड ...	३७
असिसिंबी (अशिर्शिंबी) ...	१०१	कंकतिका ...	२७	गांगेदकी ...	४३
अरिष्ट ...	६९	कल्पवृक्ष ...	३८	गुहची ...	१
अम्लपर्णा ...	६९	करीर ...	१६	गूढपत्र ...	१६
अस्थिशृंखला ...	६७	काकादनी ...	१३	गृध्रनखी ...	१३
अटरुष ...	५७	कालशाक ...	४८	गुंजा, रक्तिका ...	९७
अतसी ...	५२	कारवी ...	६८	गोटा ...	६६
अतिबला ...	२७	काककित्त ...	८२	गोराणी ...	७९
अश्मरीघ्न ...	१३	काकमुद्ग ...	१०२	गोकर्णिका, विष्णुकान्ता ...	१०२
अंकोलकः ...	१३१	कासमर्द ...	१०७	गंगाटी ...	१३२
अल्पमाराश ...	२४१	कासारि ...	१०८	च	
अपामार्ग ...	२४३	काकमाची ...	१९१	चक्षुध्या ...	१११
अरिष्टमंजरी ...	२५८	काकजंघा ...	२१६	चंचू ...	५०
आमलक (धात्री) ...	२५५	कांगक्षेत्री (वनकंगनी) ...	२८३	चंद्रधूर ...	७
आखुवर्णी ...	१८१	कांचोजी ...	२५७	चाण्डालदुग्धिका ...	१७०
आहुलिका ...	११०	कासेक्षु ...	२४८	चिरपोटा ...	१९५
आवर्तकी ...	४२	काश्मरी ...	२२२	चिरबिल्व ...	२६६
आवर्तनी ...	४२	किंशुक ...	९७	ज	
हंगुदी ...	५८	किरात ...	२१८	जयन्ती ...	३१
इक्षुगंधा ...	२०९	कीटमारी ...	२४८	जवा ...	३१
उत्कंटक ...	१४१	कुमुद ...	४	जलपिप्पली ...	२२०
उशीर (वालक) ...	२८९	कुकुटी, देवदाली ...	१२७	जलक्षामाक ...	२८१
उदुम्बर ...	२६५	कुकुंदर ...	१४६	जिल ...	८१
एरका ...	२७५	कुलाहल ...	१९८	जलपुष्प ...	५५
ओखराडी (भीस्मटा) ...	१३१	कुकुटक ...	२११	ज्योतिष्मती ...	६५
क		कुरंजर ...	२४०		
ककविका, पुतिकरंज ...	१०६	कुसिका ...	२७१		
कृष्णशिरीष ...	११९	कुमारी ...	२७१		
		केशराज ...	१३९		

ઔષધીનું નામ.	પૃષ્ઠ.	ઔષધીનું નામ.	પૃષ્ઠ.	ઔષધીનું નામ.	પૃષ્ઠ.
ક		પ		મ	
કાકુલ	૨૦	પાતાલગરુડી	૨	મહાવલ્લ	૨૮
કાંકરીટી	૪૭	પાતાલગરુડીમેદ	૩	મળ્લપત્રક	૧૩૦
કાંકરીટા	૪૭	પારિષ	૩૭	મધુશિષુ	૭૧
ત		પીતલ	૨૭	મધુના	૫૨
તાલમૂલી	૨૬૭	પીતકુરંટક	૨૧૨	મહાચંચુ	૪૭
તિલગોધુર	૨૦૫	પુનર્નવા	૨૩૭	મધુમાલતી	૧૭૧
તિલલોમિકા	૧૯૮	પુનર્નવા	૨૩૮	મત્સ્યગંધા	૨૨૦
તિલગીચંતી	૧૭૦	પૂતિકા	૨૪૭	મૃગશૃંગી	૪૨
તિલગુંદી	૧૨૮	પરુષક	૪૬	મહેદ્રવારુણી	૧૨૩
તિલકિષુ	૭૨	પ્રપુષાટ	૧૦૯	મધુક	૧૫૬
તિલપર્ણી	૧૦	પ્લક્ષ	૨૬૫	મર્યાદવલ્લી	૧૮૩
ત્રિપર્ણી, શાલિપર્ણી	૯૬	ફ		માર્કવ	૧૩૯
ત્રિપલ્લી	૧૭૪	ફણિજિહ્વિકા	૨૬	મામેજક	૧૭૨
તિંદુક	૧૫૮	ફંજિકા	૧૭૭	મુસ્તા	૨૭૬
તુવર	૨૨૮	બ		મેદિકા	૧૨૦
દ		બકચંચુ	૫૪	મોચા	૪૦
દાહિમીચ્છદ	૨૦૩	બલા	૨૪	ય	
દીર્ઘચંચુ	૪૯	બર્બરા	૧૦	યવફલ	૨૯૩
દુર્ગધિકા	૨૫૨	બસ્તગંધા	૧૧	યવાસક, યાસ	૯૨
દ્રોણપુષ્પી	૨૩૬	બદરી	૬૬	યુગ્મફલા	૧૭૦
ધ		બચ્ચુલ	૧૧૫	યુગ્મપત્રા	૧૮૩
ધતુર્વશ	૪૪	બકુલ	૧૫૫	યૂથિકાપર્ણી	૨૧૯
ધવલી	૪૧	બર્બર	૨૩૫	ર	
ધન્વયાસ	૫૩	બૃહતી	૧૯૨	રક્તશાસ્મલી	૪૦
ધારાકરંધ	૧૩૨	બાકુચી	૮૬	રક્તપુનર્નવા	૨૩૮
ન		વિલ્વ	૫૬	રાક્ષા	૧૪૮
નલ	૨૯૪	મ		રાજાદની	૧૫૫
નાગવલ્લ	૪૩	મદ્રમુસ્તા	૨૭૬	રાજાર્ક	૧૬૩
નાગાર્જુની	૨૫૩	મૂશળ	૧૭	રુદંતી	૧૮૯
નિર્ગુળી	૨૨૩	મૂમિલ્લા	૨૬	રોહણી	૬૪
નિંદ	૬૧	મૂવદરી	૬૬	રોહિતક	૨૦૩
નીલિકા, નીલ	૮૨	મૂમ્યાહુલી	૧૧૦	રોહીશ	૨૮૮
નીલનિર્ગુળી ?	૨૧૯	મૂલના	૧૪૫	લ	
નીલપૂર્ણ	૨૯૩	મુરંચિની	૧૭૫	લઘુપાઠ	૩
પ		મૂમિજંબુ	૨૨૧	લઘુગોધુર	૫૩
પર્પટ	૨૧૫	મૂમ્યામલ્લી (મૂધાત્રી)	૨૫૬	લઘુપીઠ	૧૫૯
પલ્લવ	૯૭	મ		લઘુલેખાતક	૧૭૩
		મદનચંદી	૧૩૩	લઘુવિષ્ણુચન્તા	૧૮૭
		મહામુંદી	૧૩૭	લઘુચતુષ્પત્રી	૨૧૧

ઔષધીનું નામ.	પૃષ્ઠ.	ઔષધીનું નામ.	પૃષ્ઠ.	ઔષધીનું નામ.	પૃષ્ઠ.
અક્ષમણા	૧૮૨	વીરવૃક્ષ	૧૧૪	શ્વેતચિત્રક	૧૫૦
અવલી	૨૫૭	વૃક્ષકુષ્ઠ	૨૩૮	શ્વેતધતૂર	૧૯૭
કામબ્ધક	૨૮૭				
		શ		સ	
વ					
વચગંધા	૧૮૨	શણ	૭૫	સહદેવા	૨૭
વજ્રવૃક્ષ	૨૫૪	શણપુષ્પી	૭૭	સહદેવી	૧૨૫
વટ, મ્યમોધ	૨૬૧	શણધંટિકા	૭૭	સમુદ્રપાલક	૧૭૮
વનકોદ્રવ	૨૮૦	શરપુજ્જા	૮૯	સર્પાક્ષી	૧૯૮
વનપલાણ્ડુ	૨૭૧	શમી	૧૧૩	સિદ્ધિ	૪૨
વનતિલ	૨૦૬	શશાંહુલી	૧૨૩	સિંદુવાર	૨૨૪
વનજયંતિકા	૯૧	શંખપુષ્પી	૧૮૫	સૂર્યાવર્ત	૨૫૭
વનમેથિકા	૭૮	શતાવરી	૨૭૦	સુક્	૨૫૪
વરુણ	૧૩	શાત્મલી	૪૦	સોમશીરી, સોમલતા	૧૬૪
વત્સાદની	૨	શાવક	૨૦		
વૃહલ્લોળી	૧૯	શાલીપર્ણી	૯૬	હ	
વંધ્યાકર્કોટી	૧૨૬	શિવવલ્લો (લિંગિની)	૧૨૯	હપુષા	૨૫૭
વૃદ્ધપીલુ	૧૬૦	શિશિરસુન્દરી ?	૧૫૪	હરિતમુસ્તા	૨૭૬
વૃદ્ધદાર	૧૭૮	શ્ટંગરીટી	૧૬૪	હિમકંદ	૩
વૃન્દા	૨૩૦	શ્રીહસ્તિની	૧૭૫	હિમધુમ	૪
વૃદ્ધતુલસી	૨૩૪	શ્રીપર્ણી	૨૨૨	હેમદુર્ગધા	૫
વૃક્ષદ્વા	૨૫૦	શિવક્રાન્તા	૧૮૫	હેમપુષ્પા	૬
વાટિકા	૩૧	શ્વેતનિલપર્ણી	૧૧	હંસપાદી	૨૯૭
વાસક	૨૧૬	શ્વેતવાકુચી	૮૭		
વાલક (ઝશીર)	૨૮૯	શ્વેતવચ્ચૂલ	૧૧૭	ધ	
વારાહીકન્દ	૨૬૯	શ્વેતસ્વદિર	૧૧૮	ધુદકંટફલા	૧૨૭
વિકંકત	૬૫	શ્વેતશિરીશ	૧૨૦	ધુદામિમંચ	૨૨૭
		શ્વેતમૂલા	૧૩૦	ધુદશણા	૭૬
		શ્વેતસહદેવી	૧૩૬	શેત્રવંચૂ	૪૯
				શેત્રપર્પટી	૬



Index of Natural orders of plants.

NAMES	PAGES	NAMES	PAGES	NAMES	PAGES
Acanthaceæ ...	207	Elatinæ ...	21	Oxalidæ ...	55
Algæ ...	299	Ebenaceæ ...	158	Papaveraceæ ...	5
Amarantaceæ ...	239	Euphorbiaceæ ...	251	Palmæ ...	272
Amaryllidæ ...	267	Ericoidæ ...	130	Pedalinæ ...	205
Anacardiaceæ ...	70	Fumariaceæ ...	7	Plumbaginæ ...	150
Apocynaceæ ...	161	Filices ...	296	Primulaceæ ...	154
Asclepiadæ ...	161	Fungi ...	298	Portulacæ ...	18
Aristolochiaceæ ...	218	Geraniaceæ ...	51	Polygalæ ...	17
Aurantiaceæ ...	56	Gentianaceæ ...	172	Polygonaceæ ...	247
Ampelidæ ...	67	Gramineæ ...	278	Rutaceæ ...	55
Burseraceæ ...	59	Hydrocharidæ ...	266	Rubiaceæ ...	132
Bignoniaceæ ...	203	Labiataæ ...	229	Rhamnæ ...	66
Boraginæ ...	173	Linææ ...	52	Sapindaceæ ...	68
Capparidæ ...	9	Leguminosæ ...	72	Sapotaceæ ...	155
Caryophyllaceæ ...	18	Lythraceæ ...	120	Salvadoraceæ ...	159
Celastrinæ ...	65	Liliaceæ ...	269	Simarubæ ...	57
Cucurbitaceæ ...	121	Loranthaceæ ...	250	Sterculiaceæ ...	41
Caotæ ...	129	Lichenes ...	298	Solanaceæ ...	190
Cornaceæ ...	131	Malvaceæ ...	23	Sorophularinæ ...	197
Compositæ ...	133	Menispermaceæ ...	1	Tamariscinæ ...	20
Convolvulaceæ ...	177	Meliaceæ ...	61	Typhaceæ ...	275
Chenopodiaceæ ...	246	Moringæ ...	71	Tiliaceæ ...	43
Commelynaceæ ...	272	Musci ...	...	Urticaceæ ...	259
Cruciferaæ ...	7	Nymphaeaceæ ...	4	Verbenaceæ ...	220
Cyperaceæ ...	275	Nyctaginæ ...	237	Zygophylleæ ...	53
Dioscoreaceæ ...	268	Orobanchaceæ ...	200		

Index of Botanical Names.

BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES
A.					
<i>Abrus precatorius</i> ...	97	<i>Amarantus spinosus</i> ...	240	<i>Basella rubra</i> ...	247
<i>Abutilon Indicum</i> ...	27	<i>A. virides</i> ...	240	<i>Bergia odorata</i> ...	22
<i>A. Avicennæ</i> ...	31	<i>A. blitum</i> ...	241	<i>B. ammanoides</i> ...	22
<i>A. Muticum</i> ...	31	<i>Anaphalis catchica</i> ...	137	<i>B. Verticillata</i> ...	23
<i>A. Fruticosum</i> ...	32	<i>Anagallis arvensis</i> ...	154	<i>Biophytum Sensitivum</i> ...	55
<i>Acacia Arabica</i> ...	115	<i>Andrographis paniculata</i> ...	218	<i>Bidens pilosa (Var) Bipin-</i>	
<i>A. farnasiana</i> ...	116	<i>Andropogon foveolatus</i> ...	285	<i>nata</i> ...	140
<i>A. jaquemontii</i> ...	116	<i>A. ischaemum</i> ...	286	<i>Blainvillea latifolia</i> ...	189
<i>A. eburnea</i> ...	117	<i>A. pertusus</i> ...	286	<i>Blepharis boerhaavifolia</i> ...	211
<i>A. leucophlea</i> ...	118	<i>A. intermedius</i> ...	286	<i>B. Mulluginifolia</i> ...	211
<i>A. Catechu</i> ...	118	<i>A. Laniger</i> ...	287	<i>B. scindica</i> ...	211
<i>A. Senegal</i> ...	118	<i>A. Schœnanthus</i> ...	288	<i>Blumea lacera</i> ...	146
<i>Acalypha Indica</i> ...	258	<i>A. Squarrosus</i> ...	289	<i>B. Wightiana</i> ...	146
<i>A. Ciliata</i> ...	258	<i>A. Annulatus</i> ...	289	<i>Bombax malabaricum</i> ...	40
<i>Achras sapota</i> ...	158	<i>A. Contortus</i> ...	289	<i>Boerhaavia verticillata</i> ...	237
<i>Achyranthes aspera</i> ...	243	<i>A. filiformis</i> ...	289	<i>B. Rependa</i> ...	238
<i>Adiantum Vasica</i> ...	216	<i>A. halepensis</i> ...	290	<i>B. repens</i> ...	238
<i>Adiantum</i> ...		<i>Anthistiria Cymbaria</i> ...	291-2	<i>Breynia patens</i> ...	257
<i>Adansonia digitata</i> ...	32	<i>A. imberbis</i> ...	291	<i>Bryonia laciniata</i> ...	129
<i>Aerva Javanica</i> ...	241	<i>Apluda aristata</i> ...	285	<i>Butea frondosa</i> ...	97
<i>Aeluropus villosus</i> ...	296	<i>A. glauca</i> ...	285	<i>Buettneria herbacea</i> ...	43
<i>Aerva Scandens</i> ...	242	<i>Argemone Mexicana</i> ...	6	C.	
<i>A. lanata</i> ...	242	<i>Argyrea speciosa</i> ...	178	<i>Caotus indious</i> ...	129
<i>A. monsonia</i> ...	242	<i>Arthrocnemum indicum</i> ...	247	<i>Cadaba Indica</i> ...	13
<i>Aeschynomene Indica</i> ...	93	<i>Aristolochia Bracteata</i> ...	248	<i>Capparis sepiaria</i> ...	13
<i>Ageratum Conyzoides</i> ...	136	<i>Arundinella tenella</i> ...	282	<i>C. Grandis</i> ...	14
<i>Ægle Marmelos</i> ...	56	<i>A. setosa</i> ...	282	<i>C. Spinosa</i> ...	14
<i>Ailantus Excelsa</i> ...	57	<i>Aristida Adsencionis</i> ...	292	<i>C. aphylla</i> ...	16
<i>Alangium Lamarkii</i> ...	131	<i>A. funiculata</i> ...	292	<i>Cardiospermum Halimacabum</i> ...	68
<i>Alhagi Maurorum</i> ...	92	<i>A. Hystriola</i> ...	292	<i>Canavalia ensiformis</i> ...	101
<i>Albizia Lebbek</i> ...	119	<i>Asparagus racemosus</i> ...	270	<i>C. obtusifolia</i> ...	101
<i>A. Odoratissima</i> ...	120	<i>Asphodelus tenuifolius</i> ...	271	<i>Cesalpinia bonducella</i> ...	106
<i>Alternanthera Sessilis</i> ...	246	<i>Atriplex stocksii</i> ...	247	<i>Cassia Occidentalis</i> ...	107
<i>Aloe vera</i> ...	271	<i>Avicennia officinalis</i> ...	228	<i>C. Sophora</i> ...	108
<i>Alysicarpus Nummulari-</i>		<i>Adiantum lunulatum</i> ...	297	<i>C. purpurea</i> ...	108
<i>folius</i> ...	93	<i>Agaricus ostreatus</i> ...	298	<i>C. tora</i> ...	109
<i>A. Stocksii</i> ...	94	B.		<i>C. auriculata</i> ...	110
<i>A. buplenrrifolius</i> ...	94	<i>Balanites Roxburghii</i> ...	58	<i>C. obovata</i> ...	110
<i>A. racemosus</i> ...	94	<i>Balsamodendron mukul</i> ...	59	<i>C. absus</i> ...	111
<i>A. rugosus</i> ...	95	<i>B. Roxburghii</i> ...	60	<i>C. pumila</i> ...	111
<i>A. Styracifolius</i> ...	95	<i>Bauhinia racemosa</i> ...	113	<i>Calotropis procera</i> ...	161
<i>A. Heyneanus</i> ...	95	<i>Bassia latifolia</i> ...	156	<i>C. gigantia</i> ...	162
<i>A. longifolius</i> ...	95	<i>Barleria prionitis</i> ...	212	<i>Cassytha filiformis</i> ...	189
<i>Ammannia baccifera</i> ...	120	<i>B. acanthoides</i> ...	213	<i>Celastrus Paniculata</i> ...	65

BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES
<i>Cephalandra indica</i> ...	128	<i>Cressa Cretica</i> ...	189	<i>Evolvulus alsinoides</i> ...	187
<i>Ceropegia bulbosa</i> ...	172	<i>Crozophora plicata</i> ...	257	<i>Euphorbia hypericifolia</i> ...	252
<i>Celsia Coromandaliana</i> ...	198	<i>C. prostrata</i> ...	258	<i>E. pilulifera</i> ...	253
<i>Celosia argentea</i> ...	239	<i>Crinum defixum</i> ...	268	<i>E. thymifolia</i> ...	254
<i>Cenchrus biflorus</i> ...	283	<i>Ctenolepis Cerasiformis</i> ...	122	<i>E. tirucali</i> ...	254
<i>C. Catharticus</i> ...	283	<i>Cucumis prophiatrum</i> ...	127	<i>E. nivulia</i> ...	254
<i>Chlorophytum tuberosum</i> ...	271	<i>C. Trigonum</i> ...	127		
<i>Chloris barbata</i> ...	293	<i>C. maculata</i> ...	137	F.	
<i>Chenopodium sp.</i> ...	246	<i>Cuscuta reflexa</i> ...	188	<i>Fagonia Arabica</i> ...	53
<i>Cissampelos Pareira</i> ...	3	<i>Cureuligo orobioides</i> ...	267	<i>Farsetia Jacquemontii</i> ...	8
<i>Citrullus Colocynthis</i> ...	123	<i>Cyamopsis Psoraleoidis</i> ...	79	<i>Ficus Bengalensis</i> ...	261
<i>Cistanche Tubulosa</i> ...	200	<i>Cyperus rotundus</i> ...	276	<i>F. religiosa</i> ...	264
<i>Cleome Simplicifolia</i> ...	9	<i>C. Scariosus</i> ...	276	<i>F. tsiela</i> ...	265
<i>C. Viscosa</i> ...	13	<i>C. Stoloniferus</i> ...	277	<i>F. glomerata</i> ...	265
<i>C. Burmanni</i> ...	10	<i>C. Haspan</i> ...	277	<i>Fimbristylis Sp.</i> ...	278
<i>Clerodendron phlomoides</i> ...	224	<i>C. Exaltatus</i> ...	277	<i>F. diphylla</i> ...	278
<i>C. fragrans</i> ...	225	<i>Cynodon dactylon</i> ...	293	<i>Flaviera repanda</i> ...	139
<i>C. inerme</i> ...	227			<i>Flaggia leucopyrus</i> ...	257
<i>C. emirence</i> ...	228	D.		<i>Fumaria paryiflora</i> ...	6
<i>Clitoria ternatea</i> ...	102	<i>Datura alba</i> ...	197		
<i>C. biflora</i> ...	103	<i>Dalechampia indica</i> ...	259	G.	
<i>Cocculus villosus</i> ...	2	<i>Dendrocalamus strictus</i> ...	296	<i>Gmelina arborea</i> ...	222
<i>C. Loeba</i> ...	3	<i>Diosmodium Gangeticum</i> ...	96	<i>G. Asiatica</i> ...	223
<i>Corchorus Olitorius</i> ...	47	<i>D. diffusum</i> ...	96	<i>G. hystrix</i> ...	223
<i>C. capsularis</i> ...	48	<i>Dichrostachys cinerea</i> ...	114	<i>Gnaphalium indicum</i> ...	138
<i>C. trilocularis</i> ...	49	<i>Dicoma tomentosa</i> ...	112	<i>Gossypium herbeaceum</i> ...	37
<i>C. fascicularis</i> ...	49	<i>Diospyros tupru</i> ...	158	<i>Grangea Madras patana</i> ...	136
<i>C. acutangularis</i> ...	50	<i>Digera arvensis</i> ...	240	<i>Gracilea royaliana</i> ...	283
<i>C. urticifolius</i> ...	50	<i>Dioscorea bulbifera</i> ...	269	<i>Grewia populifolia</i> ...	43
<i>C. antichorus</i> ...	50	<i>Doemia extensa</i> ...	170	<i>G. salvifolia</i> ...	44
<i>Corallocarpus epigaeu</i> ...	122	<i>Doedalcanthus purpura-</i> <i>scens</i> ...	210	<i>G. tiliae folia</i> ...	44
<i>Cordia monoica</i> ...	173	<i>Dregea volubiles</i> ...	171	<i>G. pilosa</i> ...	45
<i>C. Rothai</i> ...	173			<i>G. villosa</i> ...	46
<i>C. Perottetii</i> ...	174	E.		<i>G. Asiatica</i> ...	46
<i>Coldenia procumbens</i> ...	174	<i>Eclipta alba</i> ...	139	<i>Gymnosporia montana</i> ...	65
<i>Convolvulus microphylus</i> ...	185	<i>Echinops achinatus</i> ...	141	<i>Gynandropsis pentaphylla</i> ...	11
<i>C. arvensis</i> ...	187	<i>Ehretia laevis</i> ...	174		
<i>C. glomeratus</i> ...	187	<i>E. obusifolia</i> ...	174	H.	
<i>C. Rottlerianus</i> ...	188	<i>Elytraria crenata</i> ...	208	<i>Halopyrum mucronatum</i> ...	296
<i>Coix lachryma</i> ...	284	<i>Eleocharis capitata</i> ...	278	<i>Helicteres isora</i> ...	42
<i>Cratæva religiosa</i> ...	13	<i>Eleusine flagellifera</i> ...	294	<i>Heliotropium supinum</i> ...	175
<i>Crotalaria Juncea</i> ...	76	<i>E. Indica</i> ...	294	<i>H. ovalifolium</i> ...	175
<i>C. Burhia</i> ...	76	<i>E. Aegyptiaca</i> ...	294	<i>H. marifolium</i> ...	175
<i>C. Filipes</i> ...	76	<i>E. aristata</i> ...	294	<i>H. paniculatam</i> ...	175
<i>C. Prostrata</i> ...	77	<i>Enicostema littorale</i> ...	172	<i>H. Indicum</i> ...	175
<i>C. Evolvuloides</i> ...	77	<i>Eragrostis ciliaris</i> ...	293	<i>Herpestis monniera</i> ...	198
<i>C. Hirsuta</i> ...	77	<i>E. ciliaris (Var)</i> ...		<i>Heylandia latebrosa</i> ...	75
<i>C. Linifolia</i> ...	77	<i>brachystachya</i> ...	295	<i>Hibiscus radiatus</i> ...	34
<i>C. Retusa</i> ...	77	<i>E. cynosuroides</i> ...	295	<i>H. tetraphyllus</i> ...	35
<i>C. Medicaginea</i> ...	78	<i>E. amabilis</i> ...	295	<i>H. angulosus</i> ...	35
<i>Cryptostegia grandiflora</i> ...	171	<i>Erythraea roxburghii</i> ...	173	<i>H. solandra</i> ...	35
				<i>H. micranthus</i> ...	36
				<i>H. trionum</i> ...	36

BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES
<i>Holoptelea integrifolia</i> ...	266	<i>Lepidagathis trinervis</i> ...	214	<i>Odina Wodier</i> ...	70
<i>Hyphcne thebaica</i> ...	274	<i>Lencas cephalotes</i> ...	236	<i>Oldenlandia heyneii</i> ...	133
<i>Hygrophila spinosa</i> ...	209	L. <i>urticæfolia</i> ...	236	<i>Opuntia dillenii</i> ...	129
<i>Hydrophylax maritima</i> ...	132	L. <i>longifolia</i> ...	237		
I.		L. <i>linifolia</i> ...	237	P.	
<i>Imperata arundinacea</i> ...	284	<i>Lepidium Sativum</i> ...	7	<i>Panicum flavidum</i> ...	281
<i>Indigofera cordifolia</i> ...	79	<i>Leucæna glauca</i> ...	115	P. <i>Crusgalli</i> ...	281
I. <i>linifolia</i> ...	80	<i>Linum usitatissimum</i> ...	52	P. <i>Coloñum</i> ...	281
I. <i>glandulosa</i> ...	80	<i>Linaria ramosissima</i> ...	198	P. <i>setigerum</i> ...	281
I. <i>enneaphylla</i> ...	81	<i>Lindenbergia urticæfolia</i> ...	199	P. <i>sanguinale</i> ...	281
I. <i>trita</i> ...	81	<i>Lippia nodiflora</i> ...	220	P. <i>Ciliare</i> ...	282
I. <i>paucifolia</i> ...	81	<i>Lotus garcini</i> ...	79	P. <i>antidotale</i> ...	282
I. <i>hirsuta</i> ...	81	<i>Luffa acutangula</i> (var)		P. <i>Jumentorum</i> ...	282
I. <i>argentea</i> (Var)		<i>amara</i> ...	126	<i>Parkinsonia aculeata</i> ...	105
<i>æmulea</i> ...	82	L. <i>echinata</i> ...	127	<i>Pavonia glechomifolia</i> ...	32
I. <i>tinctoria</i> ...	82	<i>Lycium Europæum</i> ...	195	P. <i>Ceratocarpa</i> ...	33
I. <i>anabaptista</i> ...	85			P. <i>arabica</i> ...	33
<i>Inula gratioidis</i> ...	150	M.		<i>Paspalum scrobiculatum</i> ...	280
<i>Ipomoea muricata</i> ...	178	<i>Martynia diandra</i> ...	207	P. <i>distichum</i> ...	280
I. <i>hederacea</i> ...	179	<i>Mærua arenaria</i> ...	11	<i>Peganum Harmal</i> ...	55
I. <i>pentaphylla</i> ...	180	<i>Melbania tomentosa</i> ...	43	<i>Pedaliu murex</i> ...	205
I. <i>pestigridis</i> ...	180	<i>Melia azadirachta</i> ...	61	<i>Pentatropis microphylla</i> ...	164
I. <i>eriocarpa</i> ...	180	M. <i>azedarach</i> ...	64	<i>Periploca aphylla</i> ...	167
I. <i>tridentata</i> ...	181	<i>Melilotus parviflora</i> ...	78	<i>Peristrophe bicalyculata</i> ...	216
I. <i>reniformis</i> ...	181	<i>Melilotus alba</i> ...	79	<i>Phaseolus trilobus</i> ...	102
I. <i>obscura</i> ...	182	<i>Mimosa hamata</i> ...	114	<i>Physalis minima</i> ...	195
I. <i>sepiaria</i> ...	282	<i>Mimusops baxandra</i> ...	155	<i>Phyllanthus emblica</i> ...	255
I. <i>aquatica</i> ...	183	M. <i>elengi</i> ...	155	P. <i>Madraspatensis</i> ...	255
I. <i>biloba</i> ...	183	<i>Mollugo birta</i> ...	131	P. <i>Niruri</i> ...	256
I. <i>dasysperma</i> ...	185	M. <i>spergula</i> ...	131	P. <i>urinaria</i> ...	256
J.		<i>Momordica dioica</i> ...	126	P. <i>symplex</i> ...	256
<i>Justicia procumbens</i> ...	215	M. <i>dioica</i> (male		P. <i>distichus</i> ...	257
J. <i>gendarussa</i> ...	219	plant) ...	126	<i>Phoenix Sylvestris</i> ...	273
K.		M. <i>balsamina</i> ...	127	P. <i>dactylifera</i> ...	274
<i>Kigelia pinnata</i> ...	204	M. <i>Cochinchinensis</i> ...	128	<i>Phragmites Karke</i> ...	294
L.		<i>Moringa pterygosperma</i> ...	71	<i>Pluchea wallichiana</i> ...	148
<i>Lactuca heyneana</i> ...	143	M. <i>Cancanensis</i> ...	72	P. <i>lanceolata</i> ...	149
L. <i>remotiflora</i> ...	143	<i>Monsonia senegalensis</i> ...	54	<i>Plumbago zeylanica</i> ...	150
<i>Lagenaria vulgaris</i> var		<i>Moschosma polystachyum</i> ...	235	<i>Polygala persicariæfolia</i> ...	17
<i>amara</i> ...	128	<i>Mukia scabrella</i> ...	123	P. <i>chinensis</i> ...	17
<i>Lagdera alata</i> ...	146	N.		P. <i>erioptera</i> ...	18
L. <i>aurita</i> ...	146	<i>Nelumbium speciosum</i> ...	4	<i>Polycarpæa corymbosa</i> ...	18
<i>Lantana indica</i> var		<i>Neuracanthus sphaerosta-</i>		P. <i>spicata</i> ...	18
<i>albiflora</i> ...	220	<i>chyus</i> ...	214	<i>Portulaca oleracea</i> ...	19
<i>Launcea pinnatifida</i> ...	145	<i>Nymphaea lotus</i> ...	4	P. <i>quadrifida</i> ...	19
L. <i>nudicaulis</i> ...	145	O.		P. <i>tuberosa</i> ...	19
<i>Lawsonia alba</i> ...	120	<i>Ocimum sanctum</i> ...	230	P. <i>pilosa</i> ...	20
<i>Leptadenia Jasquefontii</i> ...	169	O. <i>gratissimum</i> ...	234	<i>Polygonum plebejum</i> (var)	
L. <i>reticulata</i> ...	170	O. <i>basilicum</i> ...	235	<i>elegans</i> ...	248
		O. <i>pilosum</i> ...	235	<i>Premna herbacea</i> ...	221
				P. <i>Coriacea</i> ...	221

BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES	BOTANICAL NAMES	PAGES
<i>Prosopis spicigera</i>...	... 113	<i>S. humilis</i> ...	... 26	<i>Tridax procumbens</i> ...	... 140
<i>P. stephaniana</i> ...	... 114	<i>S. Carpinifolia</i> ...	... 26	<i>Tricholepis radicans</i> ...	... 141
<i>Psoralea Corylifolia</i> ...	... 86	<i>S. rhombifolia</i> ...	... 27	<i>Trichodesma indicum</i> ...	... 176
<i>P. Plicata</i> ...	... 87	<i>Siegesbeckia orientalis</i> ...	... 140	<i>Trianthema monogyna</i> ...	... 130
<i>Pseudarthria viscida</i> ...	... 93	<i>Sonchus oleraceus</i>...	... 145	<i>T. crystalina</i> ...	... 130
<i>Pulicaria Wightiana</i> ...	... 138	<i>Solanum nigrum</i> ...	... 191	<i>Triamfetta rhomboidea</i> ...	... 47
<i>Pupalia lappacea</i> ...	... 241	<i>S. indicum</i> ...	... 192	<i>T. rotundifolia</i> ...	... 47
<i>Pyreus capillaris</i>...	... 276	<i>S. coagulans</i> ...	... 192	<i>Trichosanthis cucurmerina</i> ...	... 122
<i>Parmelia sp ?</i> ...	... 298	<i>S. sp.?</i> ...	... 193	<i>Tribulus terrestris</i> ...	... 53
R.		<i>S. xanthocarpum</i> ...	... 193	<i>Typha elephantina</i> ...	... 275
<i>Randia uliginosa</i> ...	... 132	<i>Soymda febrifuga</i> ...	... 64	U.	
<i>Rhinacanthus communis</i> ...	... 219	<i>Spermacece hispida</i> ...	... 133	<i>Urena lobata</i> ...	... 32
<i>Rhynchosia minima (var)</i>		<i>Sphaeranthus indicus</i> ...	... 137	<i>U. sinuata</i> ...	... 32
<i>laxiflora</i> ...	... 103	<i>Sporobolus indicus</i> ...	... 293	<i>Urginea Indica</i> ...	... 271
<i>R. minima</i> ...	... 104	<i>Sterculia urens</i> ...	... 41	V.	
<i>R. aurea</i> ...	... 104	<i>Striga lutea</i> ...	... 199	<i>Vallisneria Spiralis</i> ...	... 266
<i>R. viscosa</i> ...	... 104	<i>S. orobanchioides</i> ...	... 199	<i>Vernonia Cineria</i> ...	... 135
<i>Rivea hypocrateriformis</i> ...	... 177	<i>Stiphegyne parvifolia</i> ...	... 132	<i>V. Cinerascens</i> ...	... 136
<i>Ruellia patula</i> ...	... 210	<i>Suaeda nudiflora</i> ...	... 247	<i>Vicoa auriculata</i> ...	... 138
S.		<i>S. maritima</i> ...	... 247	<i>Vinca pusilla</i> ...	... 161
<i>Sapindus emarginatus</i> ...	... 69	T.		<i>Vitex negundo</i> ...	... 223
<i>S. laurifolius</i> ...	... 70	<i>Tamarix gallica</i> ...	... 20	<i>Vitex trifolia</i> ...	... 224
<i>Salvadora Persica</i> ...	... 159	<i>T. dioica</i> ...	... 21	<i>Viscum angulatum</i> ...	... 250
<i>S. oleoides</i> ...	... 160	<i>Taverniera nummularia</i> ...	... 91	<i>Vitis quadrangularis</i> ...	... 67
<i>Salvia Egyptiaca var</i>		<i>Tamarindus indicus</i> ...	... 112	<i>V. rependa</i> ...	... 67
<i>pumila</i> ...	... 235	<i>Tephrosia Tenuis</i> ...	... 88	<i>V. latifolia</i> ...	... 68
<i>Sarcostemma brevistigma</i> ...	... 154	<i>T. purpurea</i> ...	... 89	<i>V. oarnosa</i> ...	... 68
<i>Saccharum spontaneum</i> ...	... 284	<i>T. Candida</i> ...	... 90	<i>Volutarella divaricata</i> ...	... 141
<i>Senra inoana</i> ...	... 34	<i>T. villosa</i> ...	... 90	W.	
<i>Sesbania aculeata</i> ...	... 91	<i>T. pauciflora</i> ...	... 90	<i>Withania somnifera</i> ...	... 195
<i>Sericostoma pauciflorum</i> ...	... 176	<i>Teramnus libialis</i> ...	... 97	Z.	
<i>Seasamum lasiniatum</i> ...	... 206	<i>T. mollis</i> ...	... 97	<i>Zizyphus jujuba</i> ...	... 66
<i>Setaria glauca</i> ...	... 283	<i>Thespesia populnea</i> ...	... 37	<i>Z. nummularia</i> ...	... 66
<i>S. verticillata</i> ...	... 283	<i>Tecoma undulata</i> ...	... 203	<i>Z. xylopyrus</i> ...	... 66
<i>Sida Cordifolia</i> ...	... 24	<i>Tinospora Cordifolia</i> ...	... 1	<i>Zornia diphylla</i> ...	... 92
<i>S. spinosa</i> ...	... 26	<i>Tragia involuorata</i> ...	... 259	<i>Zygophyllum Simplex</i> ...	... 53
		<i>Tragus rocemorus</i>...	... 284		

Index of English Names.

NAMES	A.	PAGES	NAMES	E.	PAGES	NAMES	PAGES
Acute leaved sida...	...	26	Drumstick ...	...	71	Harialleo-grass; Indian	
Asiatic grewia	46	Desert date...	...	58	Lawn-grass; Turf-grass	187
Asiatic gmelina	223	The Doom palm ...	...	274	I.	
Aromatic bulbous sedge	...	276	Egyptian Lotus ...	...	4	Indian mallow ...	31
American Jute	31	Egyptian Myrobalon	...	58	Indian bottom mallow	31
B.			The Elephant creeper	...	178	Indian Screw tree	42
Balloon vine	68	Emblie myrobalon tree	...	255	Indian Burr ...	47
Baobabe tree	38	The Elephant Fig tree	...	265	Indigo-plant ...	82
Bael fruit tree	56	Elephant grass ...	...	275	Indian or wild liquorice...	97
Bastard Cedar(or)Bead			F.			Indian medlar tree	155
tree	64	Flax ...	...	52	Indian Butter tree	156
Bastard teak	97	Flax of Commerce	...	52	Indian borage ...	176
Bengal Kino	97	Forest-flame ...	...	97	Indian nightshade	192
The Babul tree	115	The fever-nut ...	...	106	Indian weeping tecoma	203
Blistering Ammannia	...	120	Foetid Cassia ...	...	109	Indian privet ...	224
Bottle gourd	128	Fleabane ...	...	138	Indian misletoe ...	250
Bryoni	129	Five leaved Ipomœa	...	180	Indian tree spurge	254
Black night shade	...	191	Field bind weed ...	...	187	Indian acalypha ...	258
The Box thorn	195	Field Sedge ...	...	277	Indian elm ...	265
Bracteated Birthwort	...	248	G.			Indian asparagus ...	270
Bunyan Tree	261	Garden Purslane ...	...	20	Indian squill ...	271
C.			Gouri Beans ...	...	79	Indian Aloe ...	271
Common cress	7	Globe-thistle ...	...	141	Indian Reed-grass; John-	
Caper tree	13	Ground sel... ..	...	146	son-grass ...	290
Caper	14	Gigantic swallow wort	...	163	Indian Bdellium. ...	59
Common Purslane...	...	19	The Good-night flower's			Indian Hemp or Sun Hemp.	75
Country mallow	27	creeper ...	...	178	J.	
Common Flax	52	Goat's foot creeper	...	183	Jew's mallow ...	47
Cordate leaved indigofera	...	80	The gular fig, the wild-fig			Jute-plant ...	48
The Camel's Thorn	92	tree, the Country fig	...	265	Jujuba-Tree ...	66
Coffee substitute	107	Guinea-grass ...	...	282	Jew's thorn ...	105
The Casmrada or Cough			Geranium-grass ...	...	288	K.	
destroyer	108	Gum Gugal ...	...	59	Kala danah ...	179
Country Senna	111	Green amaranth ...	...	240	Kidney-shape-leaved-	
Cassie flower	116	H.			-Ipomœa ...	181
Catechu tree	118	Heart leaved sida...	...	24	Khirnee ...	155
Colocynth-plant	123	Hairy Grewia ...	...	45	L.	
Catch Broom shrub	...	169	Horseradish Tree ...	...	72	Lotus ...	4
The chaste tree	223	Hairy Indigofera ...	...	81	Lobed Urena ...	32
Citron Scented-basil	...	235	Hebrew Manna-plant	...	92	Linen. ...	52
Country goose berry	...	257	The Hena-plant ...	...	120	Linear-leaved-Indigofera.	80
Casous grass, Balagrass	...	289	Holy basil ...	...	230	Lettuce ...	143
The dodder...	188	Hog-weed ...	...	237, 38		

NAMES	PAGES	NAMES	R.	PAGES	NAMES	PAGES
Lantana	290	Pillbering spurge;			Three lobed kidney bean	102
Lamajjak-grass ...	287	Sanake weed ...	253		Tanner's cassia ...	110
M.		The pipal tree; poplar			The Tamarind Tree ...	112
Monkey Bread tree of		leaved,-Fig tree...			The Tooth brush Tree ...	159
Africa	38	Red Purslane ...	20		Traveller's Midnight lilies.	178
Margosa Tree ...	61	Round leaved Indian Burr	47		Two lobed leaved Ipomoea.	183
Melilot	78	Rohun Tree ...	64		Toad flax	198
Mountain Ebeney...	113	Round leaved Jujuba ...	66		Tiger claw; Devil's claw	207
Mahua tree ...	156	Round podded Cassia ...	108		Thread sedge ...	276
Mustard tree of Scripture	159	The Raiyts tree ...	120		Thatch grass ...	284
Mudar; Swallow wort	162	Roussa-grass; ...	288		The tree fungus ...	298
Malabar Nut ...	216	S.			U.	
Male Bamboo ...	296	Spinous side ...	26		Umble sida ...	26
Maiden's hair fern ...	297	The Sour gourd ...	38		W. Y.	
N.		Silk Cotton tree ...	40		Water Lily ...	4
Narrow-leaved-sepistan	173	Syrian Rue ...	55		Water peppers ...	22
Nagmulli	219	Smooth leaved heart pea	68		Wild horseradish Tree ...	72
Negroee Coffee ...	107	Soap-nut-tree ...	69		Wild Hemp ...	76
O.		The Shami Tree ...	113		White-Melilot ...	79
Orache	247	The Senegal acacia ...	118		Wild Indigo ...	89
P.		The Sirissa tree ...	119		Wild Sword bean...	101
Prickly poppy ...	6	Sedge-leaved Alangium ...	131		Wild blunt leaved Sword	
Portia tree... ..	37	Sow thistle... ..	145		bean	101
Popul leaved grewia ...	43	Sapota	158		Wing leaved clitoria ...	192
The Persian Lilac ...	64	The Soma-plant ...	164		White Coloured Lead wort	150
Purple-flowered Tephrosia	89	Spotted-leaved-Ipomoea ...	182		The Whip-twig climber ...	171
The Persian Manna Tree	92	Sand-binding Creeper ...	183		Winter cherry ...	195
Purple Cassia ...	108	Spiny gmelina ...	223		White flowered thorn-	
Panicle Acacia ...	117	Sacred basil. ...	230		apple	197
The Prickly pear ...	129	The Sweet Basil ...	235		Wild gingelly ...	206
Pimpernel; shepherd's		Spreading Hog weed; Hog			White mangrove ...	228
Wheather glass...	154	meat	238		Wild sweet basil ...	234
The Peeloo tree ...	160	Silver spiked Cock's Comb	239		Wild amaranth ...	241
Petit-fever leaves ...	227	Sea-blite	247		Wild date-palm; the date	
Prickly amaranth...	240	Screw-grass; Spear grass ...	289		sugar palm ...	273
Prickly chaff flower ...	243	T.			Yellow broom rape ...	200
		The Tulip tree ...	37			

આ પુસ્તકમાં આવેલી વનસ્પતિઓના ચિત્રોની યાદી.

નામ.	ચિત્રસં.	નામ.	ચિત્રસં.	નામ.	ચિત્રસં.
બળો ...	૧	જવાસો ...	૩૩	વજવેલ ...	૬૬
વેવડી ...	૨	ફાળો સરપંખો ...	૩૪	આરવેલ ...	૬૭
ઔરપ ...	૨	સાલવણ ...	૩૫	કાળી શંખાવળી ...	૬૮
કરંડીયું ...	૩	કાસુંદરો ...	૩૬	વેલડી ...	૬૮
શાહતરો ...	૪	ભોંય આવળ ...	૩૭	અમરવેલ ...	૬૯
શેઠા અશેળિઓ ...	૫	આવળ ...	૩૭	ફંદાંતી... ...	૭૦
પીળી તલવણી ...	૬	ચમેડ... ...	૩૮	પીલુડી ...	૭૧
ધોલી તલવણી ...	૭	મોરહુંદીજ ...	૩૯	મોટી રીંગણી ...	૭૨
દૂધીઓ હેમકંદ ...	૭	હરમો બાવળ ...	૪૦	ધોડા આસુન ...	૭૩
વાયવરણો ...	૮	ગોરડ... ...	૪૧	કડવી લુણી ...	૭૪
કવરી ...	૯	કાળો શિરસ ...	૪૨	કાનોટી ...	૭૫
કંથારો ...	૧૦	જલ આળીઓ ...	૪૩	પથરચટી ...	૭૬
પ્રાસ ...	૧૧	કડવી નર્મ ...	૪૪	રગતરોહીડો ...	૭૭
ડુંગરાઉ બલ ...	૧૨	ઈંદ્રવારણા ...	૪૫	એખરો ...	૭૮
અપાટ ...	૧૩	શિવલીંગી ...	૪૬	ખડસલીઓ ...	૭૯
વગડાઉ ભોંડી ...	૧૪	જરસ ...	૪૭	રતવેલીઓ ...	૮૦
કડાયો ...	૧૫	અંકોલ ...	૪૮	શિવણ ...	૮૧
મરડાશીંગી ...	૧૬	ઝીણકી મુંડી ...	૪૯	અરણી ...	૮૨
પ્રામણ ...	૧૭	ગોરખમુંડી ...	૫૦	દરિઆઈ અરણી ...	૮૩
પાડેખડી ...	૧૮	પીરી બદકડી ...	૫૧	તવર ...	૮૪
ધુંછડો ...	૧૯	ભોંયદંડી ...	૫૨	લવિંગીઓ બાટ ...	૮૫
મોરધુંછ ...	૨૦	દૂધાળી સોનકી ...	૫૩	ડોસી ફુખો ...	૮૬
અહુકળી ...	૨૧	કપુરીયો ...	૫૪	વસેડી ...	૮૭
અલેથી ...	૨૨	મોટી રાસના ...	૫૫	ગોરખગાંબો ...	૮૮
ઝરેર ...	૨૩	નાની રાસના ...	૫૫	કનોખા ...	૮૯
હરમર ...	૨૪	ધોળો ચિત્રો ...	૫૬	ભોંય આંબળી ...	૯૦
માલકાંકણાં ...	૨૫	કાળી કુલડી ...	૫૭	દાદરો ...	૯૧
મવેડી ...	૨૬	સોમવેલ ...	૨૮	ડુઝરકંદ ...	૯૨
વગડાઉ શણ ...	૨૭	હોમ... ...	૫૯	સતાવરી ...	૯૩
પીળી અડખાઉ ગદલ ...	૨૮	ફુંદેર... ...	૬૦	મોથ ...	૯૪
વેકરીઓ ...	૨૯	મામેજવો ...	૬૧	અઝખર ...	૯૫
ભોંયગળી ...	૩૦	હાથીસુંદાં ...	૬૨	રોંસલાસ ...	૯૬
ઝીલ ...	૩૧	ઉધાકુલી ...	૬૩	પ્રોખડ ...	૯૭
રંગની ગળી ...	૩૨	સમદરશોષ ...	૬૪	વાંસ... ...	૯૮
ખાખચી ...	૩૨ અ	ઉદરકાની ...	૬૫	હંસરાજ ...	૯૯
જેઠીમધ ...	૩૩				

શ્રી કચ્છસ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૧ છું

જડીબુટ્ટી:-તેનો કુદરતીવર્ગ, સંખ્યાંક, કચ્છી-ગુજરાતી-સંસ્કૃત-લાટિન આદિ નામો, ઉદ્ભવ, વર્ણન, સ્થાનક, ઉપયોગ, વિશેષ વિવેચન તથા તેમાંથી કેટલીકનો અમુક જગોએ વિશેષ ઉપયોગિતા માટે કચ્છમાં વધારે કરવાની સૂચનાઓ.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ-ગુહ્યાદિ*-એટલે ગળો, વેવડી અથવા વગી, કાળીપાટ આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ.

(1-Natural Order-MENISPERMA-CEAE-નેચરલ ઓર્ડર-મેનિસ્પર્મેસી.)

(૨) સંખ્યાંક:-એટલે ચાલુ અંક-૧.

(૩) દેશી વિદેશી નામો:-મકુ, મકુજી વલ (કચ્છી); ગળો (ગુજરાતી); ગુહ્ણી (સંસ્કૃત); ગિલોય (હિંદી); (Tinospora Cordifolia-ટિનોસ્પોરા કોર્ડિફોલિયા (લાટિન)).

(૪) ઉદ્ભવ:-એટલે બીજાં પુસ્તકોનો હવાલો. જેમકે વનસ્પતિશાસ્ત્ર-પાનું ૪-નં. ૩; વનસ્પતિગુણાવર્ણ પાનાં-૪૨૬; સિમ્પ્લ મેટરીઆ-મેડિકા-પાનાં-૨૩; ફિન્ડિ-યન્ મેડિસિનલ્ પ્લેન્ટસ-પાનાં ૪૫-મેડિસિનલ્ પ્લેન્ટ સિસ્ટમ (પ્લેન્ટ) નં. ૩૫.

(૫) વર્ણન:-ગળો એટલે મકુના વેલાને ધણું કરી સર્વત્ર સો ફાઈ ઓળખે છે. તે બારે માસ હોય છે, તે પછી ચોમાસે ધણું ઉગી આવે છે. એમાં પારસ-પીપળાનાં પાન જેવાં પાન આવે છે. તે લીસાં, ચળ-કતાં, અને ચોળેથી ચીકણાં હોય છે. નર અને માદા ફલ જુદા જુદા વેલાઓ ઉપર આવે છે. તે બારીક અને પીળાસલેતા લીલા રંગનાં હોય છે. ફલ મરીના હાથાથી કંઈક મોટાં, લીસાં, ચળકતાં, પ્રથમ લીલા રંગનાં અને પાકે છે હારે રાતાં થઈ જાય છે. એ વેલાનાં સર્વાંગ કડવાં હોય છે, અને તે બધાં ઔષધી-યોગી છે.

(૬) સ્થાનક:-ગળોના વેલા ધણુંકરી આખા કચ્છ સ્વસ્થાનમાં થાય છે. તે બાગ, વાડીઓ અને ખેતરોની વાડોમાં, તેમજ કુમરોની ઝાડીઓમાં, તથા પડેતર વાડી અને ખેતરોને શેઠે પછી ધણીવાર ઉગેલા હોય છે.

(૭) ઉપયોગ:-ગળોનાં મૂળ અને ડાંડી વિશેષ કરી ઓસડના કામમાં વધારે આવે છે. તેથી તે ઉંઢાળે એકઠાં કરી લેવાં જોઈએ. જેમકે તે વખતે તેમાં કડવો તત્વ વધારે એકઠો થયેલો હોય છે. ગળોના વેલામાંથી

સત્ત્વ કાઢવામાં આવે છે તેને ગળોસત કહે છે. તે ગળોસત પછી થોડે ઘણે અંશે કડવાશવાળો તો હોય છે; જો તેમાં કડવાશ ન હોય, તો તેમાં ઘઉંનો મેદો અથવા ચોખાના સતનો ભેગ કરવામાં આવેલો છે, એમ સમજવું.

ગળોનાં મૂળ ઝેરી ગણાય છે, તે સર્પદંશપર વપરાય છે-તેથી ઉલટી ઝાડા થઈ ઝેર નીકળી જાય છે, એમ કહેવાય છે. ડાકટર વામ્બર લખે છે કે ગળોનાં મૂળની ભૂકી ૧૫ થી ૨૦ ઘઉં (ગ્રેન) બાર સારી ઉલટી લાવે છે. આ વાતને ડા. એન્ડ્રી તેમજ કરંજા (ખીરા) વાળા અનુભવી વૈદ્ય શેઠ નારાયણદાસ પ્રાગજી ટેકા આપે છે. અને એ સર્પદંશપર અસરકારક ઉપાય છે, એમ કહે છે.

ગળોની ડાંડીનો ફાંટ અથવા ઉકાળો ૩ થી ૧૦ કે ૧૫ તોલાં સુધી દિવસમાં ૩ વાર આપવાથી તરીઆ તાવ પર સારી અસર કરે છે. એના ઉકાળામાં વખતે સુંક, મરી, તજ કે પીપળામૂળ જેવી તીખી વસ્તુ પછી સ્વાદ માટે નાખવામાં આવે છે. એ અચ્ચી અને તાવ પછીની નબળાઈ ઉપર, અથવા શરીરની સામાન્ય નબળાઈ ઉપર વાપરવાથી શરીરને ધીમી પછી સારી શક્તિ આપે છે. 'અમુતા-સાંપ્રાદિક્કદીપ્નીયવાતકફ-પ્રથમનાનામ્' ચરક-સૂત્રસ્થાન બ. ૧૫.

રસકામ નિવાસી મહંત હસરામદાસજી-પોતાના "વૃટ્ટી પ્રચાર વૈદ્યક" ગ્રંથમાં ૧૫૧ મે પાને લખે છે કે:- "લીંબડાની ગળો માસા ૩, એલચી રતી ૨, વંસલોચન માસો અરધો, સાકર માસા ૬, એ મેળવી વાટી નવ દિવસ ખાય તો લોહીયાળ વાયુની બવારીર (હરસ) અને મર્ચી મટે."

ગળોસત-તાવ પછીની નબળાઈ અને તાપતલ્લી અર્થાત્ જરોળનાં દરદવાળાને, તેમજ પુકણાં(મૂત્રાશય)ના તીક્ષ્ણ સોજાવાળાને આપવામાં આવે છે. ધાતુપુષ્ટિ માટે ગળોસત દૂધ, સાકર અને તેમાં એલચી નાખી પીએ છે. ગળોસતની માત્રા ૧ થી ૩ દ્રામ અર્થાત્ એક તોલા સુધીની છે. આર્ય ઔષધ ગ્રંથમાં એની માત્રા ૧ થી ૨ વાલ લખી છે.

* વનસ્પતિયોના નૈસર્ગિક વર્ગો વિષે "આયુર્વેદ વિજ્ઞાન" (માસિક પત્ર) સં. ૧૯૭૫ અંક ૬-પાનું ૧૧૫ જુલો.

ગળાનાં કોમળ પાન દૂધમાં વાટી રતવા ઉપર ચોપડે છે. *

ગળામાંનો કડવો તત્ત્વ દારૂહલદી અથવા રસવંતી-માંના કડવા તત્ત્વ (Berberine બરબેરિન)ને કેટલેક અંશે મળતો છે, એમ રાસાયનિકાએ શોધેલું છે. વિશેષ ઉપયોગ માટે બુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આપણા દેશના વૈદ્યવરો હજારો વર્ષથી ગળાને ઔષધી તરીકે વાપરે છે, જ્યારે યુરોપીયન લોકોને તેના ઔષધીય ગુણો વિષે ફક્ત સો સવાસો વર્ષ થયાં આપણા દેશમાં જ્ઞાન મળ્યું, અને ત્યાર પછી તેઓ તેના જ્વરહર, શક્તિ આપનાર, અને મૂત્રલ ગુણોની પ્રશંસા કરવા લાગ્યા, અને હવે તેને હિંદુસ્તાનની ફારમાકોપીઆમાં ઔષધી તરીકે દાખલ કરવામાં આવેલ છે.

કાઠિયાવાડ તેમજ કચ્છમાં ગળાના વેલા ઉત્પન્ન-રીના ચારા તરીકે બહુ કપાઈ વપરાઈ જાય છે. એના વેલા ધણુકરી ખરસાણી ચોરની વાડો પર બહુ ચડેલા હોય છે, પણ એ વેલાપર ચોરનું છીર લાગવા સંભવ, સળખ ચોરનાં ઝાડપર ચડેલો ગળો ઓસડના કામમાં વપરાતો નથી. પણ ઓસડના કામ માટે પ્રથમ દરજે લીંબડાનાં ઝાડ પરનો, અને તે ન મળે તો પછી આંબા, ગુંદી કે બાવળ આદિનાં ઝાડોપરનો લેવાય છે. પણ આવાં ઝાડો પર ચડેલો ગળો લાગ્યેજ નેવામાં આવે છે. માટે ગળાના વેલા એક અમૂલ્ય ઔષધી તરીકે તેમજ સેંકડો ઉંઠ અને હજારો બકરાના ચારા તરીકે કામમાં આવતા હોવાથી, એના જેમ બને તેમ બામ, વાડી અને ખેતરોની વાડો તથા શેઠાઓ પર તેમજ જ્યાં જ્યાં ફાવી શકે ત્યાં લીંબડા, આંબા, ગુંદી, બાવળ આદિનાં ઝાડોપર ચડાવી દઈ ધણુ વધારો કરવો જોઈએ.

એક કચ્છી કહે છે કે:-

“મકુ, મીરી જો પિત્તપાપડો,
પીધે વેધો કાસો બરો;
હિકડો ડીં જો લંબણુ કરે,
પાંઉ બરો તોંકે નાં ચડે-” ૧

કાંઈ રાજનો ગુરૂ વૈદ્ય હોતો, તેને રાજાએ પૂછ્યું કે:-
“મીડી પ્રકૃતિ કુંવરની, (પણ) બાણુતાં બ્રહ્મ અલાય;
બાણુતર ચિત્ત ચડે નહીં, તેનો શીયો ઉપાય?”

ત્યારે વૈદ્યરાજ ગુરૂએ કહ્યું કે:-

“ગળો, અધેડો, વાવડીંગ, શંખાવધી, વજ શૂંઠ;
વિઘાખાહિ, શતાવરી, ગાના ધીમાં ધૂંટ.
ઉડી પ્રભાતે જો ગળો, એ ગોળા નિત એક;
મટે સ્વભાવે વિસ્મૃતી, વિઘા ચડે વિશેક.

સોબત પંડિત વૃદ્ધની, સુધરે વળી બાણુતર;
બાણુવાની રૂચી ઉપજે, સુધરે રાજકુમાર.”

(રા. રા. વાલજીભાઈ માવજી મનજર-કચ્છભુજ
તા. ૨૬-૪-૨૨.)

“ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સ” (Indian Medicinal Plants)માં પાને ૪૬ જે બાણુવા જેવો ગળાનો ઉપયોગ આપેલો છે તે જિઝાસુએ વાંચવા જેવો છે.

(૧) વર્ગ-ગુરુક્યાદિ.

(૨) સં. ૨.

(૩) દે. ૧૦ નામો-વેગઈ, વગવલ, અછીપાડ (કચ્છી.); વેવડી, વગીનો વેલો, બોંયવેલ (ગુ.); કમીર (સિંધી); પાતાલગરુડી, વસાદની (સં.); જમડી-કોબેલ, જલજમની, ફતીદગુડી (હિં.); Cocculus villosus-કાકયુલસ વિલોસસ (લાં.).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૫૦ ૮. નં. ૪; ૩૦ મે. ૫૦ ૨૪; “વૈદ્યકદપતર” માહે બુલાઈ-અગસ્ટ સને ૧૯૧૮ પાને ૨૩૬ + ૨૪૬. (ઈ. ૫૦ ૫૦ ૫૬); (મે. ૫૦ ચિ. ૬૮, બી. સી.).

(૫) વર્ણન-એના વેલા બારેમાસ હોય છે, તો પણ ચોમાસે વિશેષ ઉગી આવે છે. એના આખા વેલાપર ઘોળી ફાળા હોય છે. એનાં મૂળ મજબૂત, લાંબાં અને જમીનમાં ઉંડાં બેઠેલાં હોય છે. એનાં પાન લંબગોળ, ગોટકડાં, કે ખુંણીઆ પડતાં, કે તળિયે પોહોળાં ને ટેરવાં તરફ સાંકડાંધતાં, એમ એકજ વેલા પર બહુધા જુદા જુદા આકારનાં હોય છે. એમાં નર અને માદા ફૂલો ચોમાસે જુદા જુદા વેલાઓ ઉપર ગળાની પેઠે આવે છે. તે સૂક્ષ્મ, લીલાશ્વેતા પીળા રંગનાં હોય છે. ફલ બદકડી જેવાં, પાકે છે ત્યારે કાળાં થઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-એના વેલા કચ્છમાં જંગલની ઝાડી તેમજ બગીચા અને વાડીઓની વાડમાં ધણું ઝાડો પર ચડેલા હોય છે. તેમ તે પડેતર ખેતરો અને વાડીઓમાં જમીન પર બહુ લાંબા પસરાયેલા પણ હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ સારસાપરીલાને ઠંડાણે લોહી સુધારવા માટે વપરાય છે. એનાં તાજાં મૂળનો કાઠો મરી અને બકરીનાં દૂધની સાથે મેળવી સંધિવા ઉપર અપાય છે, એની માત્રા ૧૦ થી ૧૨ તોલા સુધીની છે. એ દસ્ત સાફ લાવનાર, તથા સ્વેદલ ગણાય છે. એનાં પાન પાણીમાં ચોળવાથી પાણી જામી જાય છે, માટે એને હિંદીમાં જલજમની કહે છે, એ જામેલું પાણી તેમાં સાકર મેળવી સરખત તરીકે ઇંડક માટે પીવાય છે. એનો આખો વેલો ઔષધોપયોગી છે.

એનું મૂળ અરીયું બંધાણ મુકાવા માટે વપરાય છે. મૂળની માત્રા એ આનીથી અરધા રૂપિયા ભારની છે.

(૮) વિં. વિવેચન-એના વેલા પણ ઉદ્ભવકરનાં ચારા માટે ધણા કપાઈ જાય છે. એ કચ્છમાં ધણા હોય છે, પણ એનો જોઈએ તેવો ઉપયોગ થતો જણાતો નથી. એનાં મૂળ પરદેશથી આવતી સારસાપરીલાની જગોએ વેલવરોએ વાપરી તેનો અનુભવ લઈ, આપણા જ દેશમાં આ દેશી ઔષધીય વનસ્પતિનો પ્રચાર અને વધારો થાય, એમ કરવું અયોગ્ય ગણાશે નહીં.

બામ અને વાડીઓની વાડોમાં અને તેના શેઠાઓ ઉપર એનો ધણો વધારો થઈ શકે.

એતર અને વાડીઓમાં એડતાં ધણીવાર એના વેલા સાંતિને નડે છે-માટે કચ્છી કેહેવત નીચે પ્રમાણે છે:-

“વેગછા અએ લખીવલ, જમિ ભુતમે એ દમા જલ;
એ કાદારી કંધ તે ખણ, માગ ખપે તો મૂંકે હણ.”
(ડા. ગોપાલજી પ્રામજી; કાટડા, ચૈ. સુ. ૭. સં. ૧૯૭૮)

(૧) વર્ગ-ગુહ્યાદિ.

(૨) સં. ૩.

(૩) દે. વિ. નામો-કારીપાટ, કારીપાડ (કચ્છી); ઓરપ (ગુ.); ઇલર બિલર, ઉલર બિલર (સિંધી); વલુર (પંજાબી); પાતાલગચ્છી-મેલ (સં.); (Cocculus Leaba-કોક્યુલસ લીબા)-(લાં).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૧૦-નં. ૫; ડિ. મે. મે. ૨૫; આયુર્વેદ વિજ્ઞાન-પોષ સં. ૧૯૭૫-૫૦-૮૦; (ધ. મે. ૫૦ પા. ૫૮; મે. ૫૦ ચિ. ૩૮ એ).

(૫) વર્ણન-ઓરપના વેલા વેવડીના વેલા જેવા થાય છે પણ ઓરપના વેલાપર રૂછાળ જાગ્યેજ હોય છે. એનાં પાન વેવડીનાં પાન જેવાં, પણ તેથી નાહાનાં, લીસાં, તથા શીદા લીલા રંગનાં હોય છે. ફૂલ વેવડીની પેઠે જુદા જુદા વેલાઓ ઉપર આવે છે, અને રૂપે રંગે પણ તેવાં જ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના વેલા કચ્છમાં વાડીઓની વાડમાં તેમજ પડતર એતર આદિમાં પણ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ ગળો અને વેવડી જેવા છે. એનું મૂળ કચ્છમાં કાળીપાટનાં મૂળની જગોએ વપરાય છે. અને એ જવરમ્મ તરીકે પ્રસિદ્ધ છે. એનો રસ પદ ચુશી લે છે, રતવા મટાડે છે, રસ તાલે લેવો. અરીયું બંધાણ છોડાવા એનાં મૂળનો ઉપયોગ થાય છે. તેની માત્રા એ આનીથી અરધા તોલા ભાર. આર્ય ઔષધમાં કાળીપાટનાં મૂળના ચૂર્ણની માત્રા ૨ થી ૪ વાલ, અને ક્વાથની ૨ થી

૪ તોલા લખી છે. વિશેષ માટે જીવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર. ઓરપના રસમાંથી અરબસ્તાનમાં એક જાતનો દારૂ બનાવે છે.

(૮) વિં. વિવેચન-વેવડી કરતાં પણ ઓરપને કચ્છમાં કાળીપાટને નામે ધણા ખેડુતો અને ગામ-ડીઆ લોકો ઓળખે છે. બાંકી હકીકત વેવડી પ્રમાણે છે.

આયુર્વેદ વિજ્ઞાનમાં-(પુ. ૨, સં. ૧૯૭૫, અંક ૩, પા. ૮૦) કાળીપાટના ૧૩ તેર પ્રયોગો બુદ્ધાં બુદ્ધાં દરદોષર અનુભવેલા લખેલા છે-તે જિજ્ઞાસુએ જાણવા જેવા છે.

(૧) વર્ગ-ગુહ્યાદિ.

(૨) સં. ૪.

(૩) દે. વિ. નામો-બંગ, બંગલવલ (કચ્છી); બાંગ, કરંદીયું (ગુ.); લલુપાઠા (સં.); છોટીપાઠ (હિ.) કટોરી (સિંધી); (Cissampelos Pareira-સિસે-મ્પેલોસ પેરેરા.) (લાં).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૧૨ નં. ૬; ડિ. મે. મે. પા. ૨૨; (ધ. મે. ૫. પા. ૬૧; મે. ૫. ચિ. ૪૨).

(૫) વર્ણન-એના વેલાની ડાંડી પાન આદિ પીળાસ લેતા રંગનાં હોય છે. એનાં પાન પાતળાં અને આકારે ફાંગનાં પાન જેવાં હોય છે, તો પણ તેની ડીટડી પાસે પાનની કાર ડીટડીથી જરા આગળ વધેલી હોય છે. ફૂલ નર અને માદા જુદા જુદા વેલાઓ ઉપર આવે છે-તેમાં નરફૂલની ગુચ્છીઓ હોય છે અને માદાફૂલો સૂક્ષ્મ પુષ્પપત્રોની લટ કે લર(વિણી)માં આવે છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ પીળાસલેતા લીલા રંગનાં ચોમાસે આવે છે. ફૂલ નાહાના ચણા જેવડાં અને રાતા રંગનાં થાય છે.

(૬) સ્થાનક-બાંગના વેલા, ગળો, વેવડી, કે ઓરપની પેઠે ક્યાંય કચ્છમાં જથ્થાબંધ ઉત્પત્તિ જોવામાં આવતા નથી. પણ મોટા ઘોળા કુંગરમાં મોટી ઝરની કાતર (બેખડ)માં, આડવા કુંગરમાં બીલેસરી ઝરને કાંઠે, અને તલપત જુજમાં સ્ટેટ ઓટેનિકલ ગાર્ડન શરફ બાગની ઉત્તરાદી વાડમાં તે લખનારના જોવામાં આવેલા છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ કડવાં હોય છે, તે ધણા રોગપર વપરાય છે. ઝાડા, સંમહણી, પેટના બાધી, તાવ આદિપર તેમ જ શીળજ અને બહુજમી ઉપર પણ એનાં મૂળનો ક્વાથ વપરાય છે. કેટલાક લોકો એનાં મૂળનો કાઢો કેલંબાની અવેજ તાવમાં વાપરે છે. સિંધ અને પંજાબમાં એનાં મૂળ અને પાન ધારાં અથવા મણુ રૂઆવા માટે વાપરે છે. એમાં રસવંતી જેવા ગુણ છે, એમ મનાય છે અને રસવંતીમાં જે કડવો તત્વ આવે છે, તેવા તત્વનો કંઈક અંશ આમાં

છે, એમ જણાવ્યું છે. એનાં મૂળનો ગુણ સરીરમાં શક્તિ લાવનાર, મૂત્રલ, સારક, તથા પ્રમેહ અને પ્રદર મટાડનાર ગણાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-ધણા વખત સુધી યુરોપીયન લોકો આ કરંદીયાનાં મૂળને (પરેરા-રૂટ-Pareira-root) સમજતા હતા, પણ હવે તેઓના જાણવામાં આવેલું છે કે તેઓના માંધીઓની દુકાનમાં વેચાતાં પરેરા-રૂટ એ આ કરંદીયાની જાતની જ બીજી વનસ્પતિમાંથી મેળવવામાં આવે છે. પણ તેઓનાં પરેરા-રૂટની અવેજી કરંદીયાનાં મૂળ વાપરી શકાય છે. અંગ્રેજીમાં જેને (Brazilian Pareira-બ્રેઝિલિયન-પરેરા) કહે છે તે આ કરંદીયાની જાતની જ વનસ્પતિ (Cissampelos glaberrima)નાં મૂળ છે. તેથી જેને (White-Pareira Brava-વ્હાઇટ-પરેરા બ્રેવા) કરીને કહે છે તે પણ એની જ જાત છે, અને તેનો ગુણ કરંદીયાનાં મૂળના ગુણને મળતો છે.

કરંદીયાનાં મૂળ ઉત્તમ ઔષધોપયોગી હોતાં એના વેલાનો બીનાશવાળી જગાઓમાં અને કુંગરોની બીની ઝરોની કાતર અર્થાત્ ભેખડોમાં વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ-કમલાદિ-એટલે નાહાનાં મોટાં કમલ ફૂલનો કુદરતી વર્ગ-(2-N. O. Nymphaeaceae-નિમ્ફિએસી).

(૨) સંખ્યાંક-૫.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-કુમ, કુંભ, કુમી, કુંભી, કમર, કમરકુલ (કચ્છી); કુમડું, પોયલું, કમલ (ગુ.) ; કુમુદ(સં.), કુમુદિની(દિ.); Nymphaealotus-નિમ્ફિયા લોટસ (લાં); Lotus; Water-Lily-લોટસ; વોટર-લિલી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૧૫-નં. ૮; ડિ. મે. મે. પા. ૨૮; (ઇ. મે. પ. પા. ૭૧; મે. પ. ચિ. ૪૮).

(૫) વર્ણન-કમલ ફૂલને સૌ કાઈ જાણે છે. એ મીઠાં પાણીમાં થાય છે. એના વેલા નીચે ગોળ કે લંબગોળ કંદ હોય છે તે લોહ કહેવાય છે-તેને કચ્છમાં પણ લોહ કે લુહ કહે છે. એનાં પાન પાણીની સપાટીપર તરતાં હોય છે, તેનો આકાર અડવીનાં પાન જેવો હોય છે. એનાં પાનની ઉપરની સપાટીપર હવા લેવાનાં છિદ્રો-(Stomata) હોય છે-એ છિદ્રો દ્વારા લીધેલી હવા પાણીમાં ઠંડ તેનાં મૂળ સુધી પોહોંચે છે. એનાં પાનની ડીટણી ધણી લાંબી હોય છે, તે અંદરથી પોકળ અને છિદ્રોવાળી હોય છે-તે છિદ્રોવાટે, પાને લીધેલી હવા, તેમાં જાય છે. ફૂલ ચોમાસે વિશેષ

આવે છે, તે મોટાં, સુગંધિત, ઘોળા કે રાતા રંગનાં અને રાત્રમાં ઉઘડનારાં હોય છે. એનાં ફૂલ સોપારીના મોટા ત્રોફા જેવડાં, પોચામળ અને ધણાં બીજવાળાં હોય છે, તેને ધીતેલાં કહે છે.

(૬) સ્થાનક-મીઠા પાણીનાં કીચડવાળા તળાવ, વોકળા આદિમાં ચોમાસે ઉગે છે-એ કચ્છમાં અંબર તરફનાં તળાવોમાં પુષ્કળ ઉમતાં કહેવાય છે.

(૭) ઉપયોગ-આ કમલનાં મૂળ અર્થાત્ લોહનાં અગ્યારસને દિવસે ધણા લોકો પુરી, શીરો, સાક આદિ કરી ખાય છે. તેમ પૌષ્ટિક તરીકે દૂધમાં ઉકાળી તેમાં સાકર નાંખી પીએ છે. એનાં ફૂલનો ઉકાળો લોહી વિકારપર અપાય છે. એનાં ફૂલ (ધીતેલાં) તાજાં હોય ત્યારે છોકરાં બહુ ખાય છે, તે દાહાં મનાય છે. એનાં બીજને કચ્છમાં “કુંમ કે કુંભળ બિજ” કહે છે-અને તેની ભુખી સાકર સાથે સંમહણી પર ખાય છે.

કુમુદ-ચરક, સુત્રસ્થાન અ. ૧૭, શ્લોક ૧૧૧. શીત અને કપાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-આ કમલનાં ફૂલ રાત્રની વખતે ઉઘડે છે માટે એને ચંદ્રવિકાશી કમલ કહે છે. એની જે જાતમાં આસમાની ફૂલો થાય છે, તેને હિંદીમાં નીલોફર કહે છે.

(૧) વર્ગ-કમલાદિ.

(૨) સં. ૬.

(૩) દે. વિ. નામો-કમર, વડો કમર ફૂલ (કચ્છી); મોટું કમલ, સૂર્ય કમળ (ગુ.); પદ્મ (સં.); (Nelumbium speciosum-નિલમ્ બિયમ્ સ્પેસિયોઝમ્) (લાં) Sacred Egiption Lotus-સેક્રેડ ઇજિપ્શિયન લોટસ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૧૮-નં. ૧૧; ડિ. મે. મે. પા. ૨૮; ચરક. સૂ. અ. ૪, (ઇ. મે. પ. પા. ૭૪; મે. પ. ચિ. ૫૧).

(૫) વર્ણન-આ મોટાં કમલ ફૂલનાં પાન ઢાલ જેવાં ગોળ થાય છે. એમાં પણ ઘોળાં અને રાતાં ફૂલ થાય છે. એનાં ફૂલને પળડીના લોટા કહે છે. અને એ મોટામાંનાં બીજને પળડી અને કમલ-કાકડી કહે છે.

(૬) સ્થાનક-આ મોટાં કમલ પણ હિંદી કીચડવાળા મીઠાં પાણીનાં તળાવો આદિમાં ઉગે છે. એ પણ કચ્છમાં અંબર તરફનાં તળાવોમાં ધણાં વાવેલાં કહેવાય છે. એ તલપતલુજના દરબારી મૅરિનિકલ

માર્ગ શરદામાં ફરતરીઆસ હાલિસ પાસેના ફોજમાં વાવેલાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—આ મોટાં કમલનાં પાનની ડીટડીને સિંધ અને કચ્છમાં લે કહે છે. તે તાજી શાક, અને તેના કકડાઓને સુકવી તેની કાયરી કરે છે. તે લેની કાયરી કહેવાય છે, અને અગ્યારસને દિવસે તે ફલ આહારમાં કામ આવે છે. એ કચ્છ લખપત (લખનારની જન્મભૂમિ) અને માંડવીમાં અગ્યારસને દિવસે લણી વેચાય છે. આ કમળના ફૂલોનો ઉપયોગ વેલવરે શીતોપચારમાં કરે છે. અને શીતળ અને આહી માને છે. એના ફલ, પુંકેસર તંતુઓ તથા ફૂલની ડાંડીનો રસ હૃદયને શક્તિ આપનાર ગણાય છે. એનાં મૂળ ઉપલેપક છે, તે હરસમાં વપરાય છે. એનાં પાન ગરમીના તાવવાળાને તાવની ગરમી ઓછી કરવા તેને માથે બાંધવામાં આવે છે, અથવા તેની પથારી કરી તેપર ટાઢક થવા આજરીને સુવાડે છે. એનાં ખીજ પખડી તે ઉપલેપક, મૂત્રલ, ટાઢાં અને પોષણકર્તા ગણાય છે. નાહાનાં અથવા આ મોટાં કમલનાં ફૂલોના ઉકાળો પ્રમેહવાળાને અપાય છે—તેની માત્રા ૨ થી ૫ તોલા.

“પખડીનું પાણી કરી પીવાથી પિત્તજ્વરની તૃષ્ણ અને ઉલટી બેસે છે—માત્રા પખડીની તોલો અરધો” (આ. ઓ.)

(૮) વિવેચન—આ કમલને અંગ્રેજ લોકો ઇન્ડિયન સેક્રેટ લોડસ, અને એનાં ખીજ જે પખડી તેને પાઇથેગોરિયન સેક્રેટ બીન કહે છે. આ કમળ મિસર (Egypt) દેશનું પવિત્ર કમળ કહેવાય છે. આ કમલ મિસર દેશમાં પ્રથમ હિંદુસ્તાનથી જ ગયું હતું. પણ હિંદુસ્તાનમાં આ કમળ હજી વિચ્છમાન છે, જ્યારે મિસર દેશમાં તે હવે ક્યાંય, નાઇલ નદીનાં પાણીપર જોવામાં નથી—અર્થાત્ તે દેશમાંથી આ કમળ ફલ હવે અદૃશ થયું છે. આ વિષેનો મનોરંજક હેવાલ જે અંગ્રેજી જાણનારા વિદ્વાન જાણુઓએ વાંચવો હોય, તે તેમણે (THE USEFUL PLANTS OF INDIA by Colonel Heber Drury—2nd edition—page-309; London, 1873) માં વાંચવો.

“કુલીન, ઉત્તમના સોળતી, અને મોટી સંપત્તિવાળા કીર્તિથી મહાત્માઓને રાજ કરનારા અને એ ઉપરાંત પણ અનેક ગુણોવાળા કાર્ષ રાજાને ન્યાય અન્યાયનું વિવેચન કરનારા વિદ્વાન બ્રાહ્મણોની સાથે પ્રીતિ રાખનારો (એઈ) કવિ તેના ઉદ્દેશથી કમલને કહે છે, કે—હે કમલ ! તારો જન્મ માનસરોવરમાંથી થયો

છે, તને શ્રીકૃષ્ણ ભગવાન સર્વદા હાથમાં ધરી રાખે છે, લક્ષ્મી તારા કાપમાં જ ધર કરીને રહી છે, તારો સુગંધ દેવતાઓને રાજ કરે છે, અને એવા એવા ખીજ પણ તારામાં અનેક સદ્ગુણો છે, કે જેઓને લીધે તને પરમ શોભા મળી છે. એ સધળા ગુણોથી સંપન્ન હોઇને વળી તું દ્વિજોમાં (પક્ષીઓમાં અને બ્રાહ્મણોમાં) ઉત્તમ હંસોની સાથે પરમ પ્રીતિ રાખે છે એ તારી અદ્ભુત મહત્તા છે.—તે વિષે

કવિત્ત—

માનસ વિમલ માંહિ હ્રદય પાય પ્રુતિ ।
કર્મે સદાહીં તોહિ વરત કન્દાર્દ હે ॥
સદન રમાકો ચૌક મન દેવતાકો મંકુ ।
હૃદિત કરનતેરી પરિમલ્તાર્દ હે ॥
એસે ગુન પાય પ્રમા પાવત તથાપિ બોર ।
હેરેમેં અનુપ ગુન તેરે સહુદાર્દ હે ॥
તાકી દુજ સત્તમ મરાલ સનજાલ પ્રીતિ ।
કમલ વિલાસ તેરી યહ મહત્તાર્દ હે’ ॥ ૧ ॥

(ક. ક્યા. જ.)

જેમ વિદ્વાન રાજા મહારાજાઓ વિવિધ વિદ્યા-કળાના વિદ્યાર્થી હોય છે, તેમ પડપદ્ અર્થાત્ ભ્રમર કમલ ફૂલની મધુરી પરિમળ (સુગંધ)ના વિદ્યાર્થી હોય છે—તેથી એક કમલ પુષ્પિકા કહે છે કે—

“તપ કરિઆંતી નીરમેં, વલો વીઓ વન મીંજ;
જ ઉલ્લે તંઈ ન અચધો, ત મુંજ નેણાં વેંધા વીંચ.” ૩
સાર—હું પાણીમાં તપ કરું છું, ભ્રમર વનમાં ગયો છે; જે સૂર્યસ્ત સુધી નહીં આવે, તે (ફૂલરૂપી) મારાં નયન મીયાર્દ જશે.

આ કમલ દિવસનાં ઉધડે છે, માટે એને સૂર્ય-વિકાશી કમલ કહે છે.

પખડીનો અનુભવેલો હેડકીપરનો ઉપયોગ—“પખડી અર્થાત્ કમલ કાકડીનાં મીંજ એટલે કાળા જાલ કાઢી નાંખેલા ગોટા ૫ થી ૭ અડધો શેર પાણીમાં ઉકાળવા—પાણી ૨ થી ૩ તોલા રહે ચારે ઉતારી માળી ટાકું થયે પીવું.”

(૨૧. ભટ્ટ જમનાદાસ પરમાનંદ પોરબંદર.)

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ—અદિફેનાદિ એટલે અદીલ અને હાડીનો કુદરતી વર્ગ. (3-N. O. Papaveraceae—પાપાવરેસી).

(૨) સંખ્યાંક ૭.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-દારડી, ઉઝરકંઠો, પીરીઓકંઠો (કચ્છી); દારડી, સત્યાનાશી, પીળો ધંતુરો (ગુ.) ; હેમપુષ્પા, હેમકુષ્મા (સં.)^૧ (Argemone Mexicana-આર્ગેમન-મેક્સિકેના)-(લાં.); Prickly-poppy-પ્રિક્લી-પોપી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ:-વ. શા. પા. ૨૪-નં. ૧૨; ડિ. મે. મે. પા. ૪૦; રૂઢી પ્રવાર વૈષ્ણ-પા. ૪૪+૯૮; (ધ. મે. પ. પા. ૭૬; મે. પ. ચિ. ૫૪).

(૫) વર્ણન-દારડીના છોડવા શીમાળે ધણુ જોવામાં આવે છે. એમાં કાંટા થાય છે. એનાં પાન ઉટકટાનાં પાન જેવાં હોય છે-અને તેના પર ઘોળી ટીશીઓ હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને ફૂલ ઉભી ડોડી જેવાં ને કાંટાવાળાં હોય છે. એ ફૂલમાં કાળા રંગનાં સૂક્ષ્મ બીજ ધણું હોય છે. એના છોડવાનો કાંઈ પણ ભાગ તોડતાં તેમાંથી પીળો રસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-આ છોડવાનું મૂળ મધ્યક એટલે જ-મધ્યમિ અમેરિકા છે. એ બીજે તેમ જ કચ્છમાં પણ હવે ધણી જગ્યાએ ઉગે છે. રસ્તાની બાજુઓ અને પડતર ખેતર જરા ભેજવાળાં તેની મુખ્ય જગો છે.

(૭) ઉપયોગ-દારડીનો રસ ધણુ લોકો મડગુમ-ડાંપર, સોળ ઉપર, તેમ જ આંખની પાપણો પાકી હોય તો તે પર પણ લગાડે છે, પણ એનો રસ આંખે લગાડવાથી આંખનો સોજો વધી આવે છે, એવા કેટલાક ડોક્ટરોનો મત છે. દારડીનાં બીજ અરીણ કરતાં પણ વધારે ઝેરી માનવામાં આવે છે. એનાં બીજમાંથી દીવે બાળવાનું તેલ નીકળે છે. આ તેલનો કેટલીકવાર કરાંચીથી આવતાં મીઠાં અને બીજાં તેલમાં ભેગ કરવામાં આવે છે. દારડીનાં તેલનો ભેગ હોતો એવું મીઠું તેલ (સને ૧૮૭૮)માં કેટલાક લોકોના ખાવામાં આવેલ, તેમને ઉલટી અને ઝાડા થયા હતા. જે તેલમાં દારડીનાં તેલનો ભેગ થયો હોય, તેવું તેલ પારખી કાઢવા માટે તેમાં તીવ્ર નાઇટ્રિક એસિડ મેળવવાથી તેનો રંગ ધણુ ઘેરા રાતો નારંગીઓ થઈ જાય છે, એ તેના ભેગની ઓક્ષખાણ છે.

(૮) વિવેચન-આ પરદેશી વનસ્પતિ દારડી જે કે આડે વમડે બધી જગ્યાએ ઉગે છે, તો પણ તે વિશેષ કામમાં આવતી નથી. તે દોરોના ચારા તરીકે પણ કામમાં આવતી નથી એટલું જ નહીં પણ જ્યાં તે ઉગે છે, તે જમીનનો રસકસ ચુશી લે છે, વળી

^૧ જે કે હાલમાં વિદ્વાન વૈદ્ય પણ આ સંસ્કૃત નામોનો અર્થ દારડી કરે છે પણ દારડી અમેરિકાથી આવેલી છે મટ સં. ત્વર્ણશ્રી બીજી વનસ્પતિ હોવી જોઈએ.

જ્યાં તે ઉગે છે, ત્યાં જથ્થાબંધ એ જ ઉગી જાય છે, અને ત્યાંથી દોરોપયોગી ધાસ અને બીજી સારી વનસ્પતિ ધસાઈ જાય છે તેથી ચારાનો ઝેરલાભ થાય છે. માટે બેહેતર તો એ લાગે છે કે, એ વનસ્પતિ-એમાં બીજ પાક્યા પેહેલાં જ એના છોડવા એક સામટા મૂળ સોતા ઉપાડી નાંખી તેને સાડી તેનું ખાતર બનાવી નાંખવું જોઈએ. અને એ રીતે બીજ નહીં પાકતાં એ ઓછી ઉગે અને અંતે અદૃશ્ય થઈ જાય તો પણ ઝેરલાભ જેવું જણાતું નથી. હાલ જે ધણી બધી જગો દારડી રોકે છે તે જગો સારાં ધાસ અને ઉપયોગી કામળ વનસ્પતિથી ભરાવી જોઈએ કે જે લાભકારક છે.

કચ્છી કેહેવત.

મુંબારી હી સત્યાનાશી, મિરીકાનથી આવી;
પિંઠ જે પેડો વસાય કરેને, ધા વિઝેતી બારી.
પનમે કંઠા, ફલમે કંઠા, કંઠા ચારો પાસ;
ચોપો પણ કે વટ ન વિજે, મકરળ વિસવાસ.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-ક્ષેત્રપર્પટાદિ એટલે સાહતરા પિત્તપાપડાનો કુદરતી વર્ગ.(4-N.O. Fumariaceae-ફ્યુમેરિએસી.)

(૨) સંખ્યાંક ૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ખેતરપાપડો, ધુવાડે-જે ઝાડ (કચ્છી); સાહતરો પિત્તપાપડો, ખેતરાઉ પિત્તપાપડો (ગુ.); ક્ષેત્રપર્પટી (સં.) સાહતરા પિત્તપાપડા (હિં.); (Fumaria parviflora-ફ્યુમેરિયા પારવી-ફ્લોરા.) (લાં.).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૨૫-નં. ૧૩; ડિ. મે. મે. પા. ૪૨; (ધ. મે. પ. પા. ૮૬; મે. પ. ચિ. ૫૮).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વેંત દોઢવેંત લાંબા થાય છે. તે કાંઈવાર ઉભા, પણ વિશેષે કરી જમીનપર ઢળેલા હોય છે. એનાં પાન ગાજરનાં પાન જેવાં, અને તેનો રંગ ધુવાડા જેવો (શીકા લીલો) હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ, ઘોળાં કે ગુલાબી રંગનાં, અને તેનાં ટેરવાં જંબુડા રંગનાં હોય છે. ફૂલ નાહાનાં મરીયા જેવા આકારનાં થાય છે. એના આખો છોડવો કડવો થાય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા વિશેષ ભાગે સિયાળુ મોલ ભેળા ખેતરો અને વાડીઓમાં ઉમતા એવામાં આવે છે. કચ્છસુજ પાસે એ ભરાપુર અને મજલ-મંજવાણાંની વાડીઓમાં જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-એ માંધીઓને ત્યાં જમરમાં સાહતરા કે સાહતરા પિત્તપાપડાને નામે વેચાતો મળે

છે. એનો સામાન્ય ઉપયોગ તાવપર થાય છે. એ સારક અને સ્વેદક પણ ગણાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-આ પિત્તપાપડો ખડશેલીયા પિત્તપાપડા તથા ખાખરાનાં બીજને પિત્તપાપડો કહે છે તેથી જુદો છે. એ મુંઝેમાં ધરાણથી આવે છે. ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે એનો વધારો કરવો જોઈએ, કેમકે એ અસરકારક ઔષધી છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-રાજકાલિદ-એટલે રાઈ, શર-સવ, અશેળિયા આદિનો કુદરતી વર્ગ. (5-N. O. Cruciferae-ક્રુસિફરી.)

(૨) સંખ્યાંક ૯.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-આસેરીઓ, આસારીઓ (કચ્છી); અશેળિયો (ગુ.) ; ચંદ્રસૂ (સં.) જહાલીમ (હિં.); (Lepidium sativum-લેપિડિયમ સેટાર્ધવમ) (લા.) Common cress-ક્રોમન ક્રેસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૨૮-નં. ૧૫; ડિ. મે. મે. પાનું ૪૬; (ઇ. મે. પ. પા. ૬૬; ઇ. મે. પ. ચિ. ૬૭).

(૫) વર્ણન-અશેળિયાના છોડવા નેદ તરીકે શિયાળે ઉગે છે. એનાં પાન મૂળ પાસેનાં લાંબી ડીટડીવાળાં ને વિલાગિત હોય છે, અને ડાંડીના ઉપરના ભાગમાં ડીટડી વગરનાં અને સાંકડાં હોય છે. ફૂલ ઘોળાં કે ગુલાબી સૂક્ષ્મ હોય છે. ફલ અર્ધાંત્ર એની શીંગ બદકડી જેવી વચમાં પોહોળી ચપટી અને બન્ને છેડે સાંકડી હોય છે. એમાં બહુધા બે બીજ હોય છે.

(૬) રચાનક-એ ધણી જગોએ વવાય પણ છે, તો પણ વાડી અને ખેતરોમાં શિયાળું મોલ સાથે ધણીવાર ઉગેલો જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-અશેળિયાનાં બીજ પણ અશેળિયો કહેવાય છે. એનાં બીજનો ઉપયોગ બીજ જગોએ તેમ જ કચ્છમાં પણ ધણા મામડીઆ લોકો જાણે છે. વાથી જલાએલા સાંધા અને કમરવાળાને શિયાળે અશેળિયાની રાખ પાય છે. દુખતા સાંધાઓ ઉપર, અને ચસ્કાપર અશેળિયાને વાડી તેની ચીટકી મારે છે. અશેળિયો સજિત આપનાર, હેડકી બેસાડનાર, અને વાયુ હરતા ગણાય છે. એને અરબીમાં હુબ-ઉલ-રશાદ કહે છે. હકીમ સાહેબો અશેળિયાને ત્રીજે દરજે પુરક અને ગરમ ગણે છે, અને એમાં ધાતુ પૌષ્ટિક અને મૂત્રજ ગુણ માને છે. અશેળિયો વૃદ્ધિપર અને શરદીથી થએલા વિકારોપર એની ચોળના કરે

છે. “છાલી અને છાલીની માંડનો ઉપાય-અશેળિયાને જરા પાણીથી મકાળા પોટીશની પેટે તેપર બાંધી દેવો.” (અનુભવેલ-બાસ જોડાભાઈ વેણીરામ-કચ્છ-નલિયાવાળા-જુજ-તા. ૨૭-૭-૧૯૧૮).

“અશેળિયાના દાણા આઠમણ પાણીમાં નાંખી સારી પેટે ચોળવાથી તેનો ચીકણો લુવાળ થશે તે ગાળી લેવો તેનું નામ ચંદ્રસૂરસ, એનો ગુણ પૌષ્ટિક અને વાતહર-એની માત્રા તોલા ૨; અને અશેળિયાના બીજની માત્રા ૨ આનીથી ગા ભાર.”-(આર્ય ઔષધ).

“અશેળિયાનો મુરખો નખજાઈ, રવેત પ્રદર, પ્રમેહ વગેરે દરદોપર ક્રેતેમંદીથી વાપરી શકાય છે. અશેળિયાની દસ્ત સાફલાવનાર માત્રા ૪ થી ૫ વાલ સુધી છે. લોહી શુદ્ધ કરવા માટે ૧ થી ૧½ વાલ સુધી વપરાય છે. અને પ્રમેહ પ્રદર વગેરે દરદો મટાડવામાં તેની માત્રા ૨ થી ૩ વાલ સુધી છે.”-(આર્યનાર્ય ઔષધ).

અશેળિયાને પાણીમાં પલાળી તેમાં જોળ બેળવી હેડકી ઉપર તે પાણી ૨ થી ૪ તોલા પાવાથી ધણી સારી અસર થાય છે.-(અનુભવેલ-રખારી મેરા આલા-કુંહડી.) ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં એના વિશેષ ઉપયોગ અને રસાયન જુવો.

(૮) વિશેષ વિવેચન-વિલાયતમાં અશેળિયો ૩૦૦ વર્ષથી વવાય છે. એમાંથી રાષ્ટ્રને મળતું તેલ મદ્રાસ તરફ કાઢવામાં આવે છે એમ કહે છે. અશેળિયો મુંઝેમાં ધરાણથી આવે છે.

રાઈ (Brassica Juncea-બ્રેસિકા જન્શીયા) અને શરસવ (Brassica Campestris-બ્રેસિકા કમ્પેસ્ટ્રિસ) કચ્છમાં શિયાળું મોલ તરીકે વવાય છે. શરસવનું ખાંડ તેલ અને તેનો ઉપયોગ પ્રસિદ્ધ છે. “સરસીયું તેલ-કૃમિઓને, ખરબને, કાઢને, કફ, મેદ તથા વાયુને હરનાર છે. અને હલકું, લેખન, તીખું, તથા અમિ દીપ્ત કરનાર છે.” (સુસુત-આયુર્વેદ-સૂત્રસ્થાન-અંશો ૪૬). એજ વર્ગની વનસ્પતિ મૂળા (Raphanus Sativum-રેફેનસ સેટાર્ધવસ) કચ્છમાં શિયાળે ધણા વવાય છે એટલું જ નહીં પણ હવે એ વર્ગની વનસ્પતિ જે મૂળ (BRASSICA OLERACEA-બ્રેસિકા ઓલેરેસિયા) છે-તેમાંથી ઉપજતી કાઢેલી વિલાયતી બકાલાની વનસ્પતિ નોલકોલ, પાન કોળી તથા ફૂલ કોળી અને ઓકોલી પણ જુજના સ્ટેટ બાગોમાં વવાય છે.

(૧) વર્ગ-રાજિકાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૧૦.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-શેઠા આસેરીઓ, અડ-બાઉ રાઈ (કચ્છી); શેઠા અશેળિયો, અડબાઉ અશેળિયો (સુ.) ; મૂલી, ફારિદુટી, જાચિયા (વંચાલી); Farsetia Jacquemontii-ફારસેટિયા જેક્વીમોનશ્ચાર્ફ (લા.) .

(૪) ઉલ્લેખ-હૂકર, ફ્લોરા બ્રિટિશ-ઇન્ડિયા વૉલ્યુમ ૧ પાનું ૧૪૦; વૉટ એકોનોમિક-પ્રૉડક્સ ઓફ ઇન્ડિયા-મેડિસિનલ-પ્રોડક્સ-પાનું ૧૨૮; (ધ. મે. પ. પા. ૬૦; મે. પ. ચિ. ૬૨ ખી.).

(૫) વર્ણન-આના છોડવા લખનારે કચ્છ-ભુજના સ્ટેટ બૉટેનિકલ ગાર્ડન “શરદ્યાગ”માંના ફરનરી-ગ્લાસ હાઉસની ઉપરના ફોટોગ્રાફિ સ્ટુડિયો હાઉસના કમ્પાઉન્ડમાં તા. ૨૨-૬-૧૮ ને રાજ પેહેલવેલા જ બેઠા. તે વખતે એમાં પાન, ફૂલ, શીંગ આદિ તેનાં પંચાંગ વિષમ્ભાન હોતાં તેના ફૂલના અવયવો તપાસી એમાં તે કુસિફરી-અર્થાત્ રાઈ, અશેળિયા, મૂળા આદિ વનસ્પતિઓના વર્ગની એ વનસ્પતિ છે, એમ નક્કી થયું. પણ ભુજમાં લખનાર સાથે બૉટેની સંબંધીનાં સાહિત્યમાં માત્ર એક નેર્ન સાહેબનું જ પુસ્તક હતું-તેમાં તપાસતાં ઉપરની વનસ્પતિનું વર્ણન એવામાં આવ્યું નહીં. તે ઉપરથી એવું અનુમાન થયું કે કદાચ પરદેશી ફૂલ જાડો આ બાગમાં ઉગાડવામાં આવે છે-તેમાંથી કદાચ ખીજ ઉડી આવી આ વનસ્પતિ ઉગી મઈ હશે. ત્યાર પછી એ વનસ્પતિ શરદ્યાગ સુપ્રિ-ન્ટેન્ડેન્ટ રા. રા. બાર્થ વાલજીભાઈને લખનારે દેખાડી, ત્યારે તેમણે કહ્યું કે એ વનસ્પતિ આ બાગમાં વાવવામાં આવી નથી. આ પછી એ વનસ્પતિ કચ્છમાં ખીજે ક્યાંએ ઉગે છે કે નહીં? તેની શોધ કરવા માંડી તો તે ભુજ પાસેનાં લાખુન ગામની વાડી અને એતરોને શેઠે પણ એવામાં આવી, અને પછી વિશેષ તપાસ કરતાં તો એ જંદરિયા કુમરમાં તેમજ મોટા અને નાહુના ધોળા કુમરમાં તથા ઝીરગીરીયા કુમરમાં પણ એવામાં આવી. તે પરથી નિષ્કે થયું કે એ કચ્છ સ્વસ્થાનમાં ઉમતી જંગલી જડીબુટ્ટી છે.

પછી એ વનસ્પતિનો પાન, ફૂલ, શીંગ સોતો આપો છોડવો કાઢી, બ્લૉટિંગ કાગળો વચ્ચે સુકાવી, બૉટ-નિકલ્ સ્પેસિમેન બહારગામ મોકલવા જેમ તૈયાર કરવામાં આવે છે તેમ તૈયાર કરી, એ નમુનો પુના બેચેરિયોન બૉટેનિકલ ગાર્ડનમાં રા. રા. મે. આર. કે. બિડે આસિસ્ટન્ટ એકોનોમિક બૉટેનિકલ તરફ આપડિન્ટ્રાઈ કરવા અર્થાત્ તેનું બૉટેનિકલ નામ

લખાઈ આવવા મોકલ્યો. જેપરથી ઉપરનું બૉં નામ લખાઈ આવ્યું.

ત્યાર પછી પોરબંદર આવી હૂકર-ફ્લોરા એમાં તેમાં એ વનસ્પતિનું વર્ણન મળ્યું.

હૂકર સાહેબે એનું જે વર્ણન આપેલું છે તે નાહુના કદના નમુના પરથી આપેલું જણાય છે-તે નીચે પ્રમાણે છે:-“છોડવા બહુવર્ષીય, જરા ઠરડાયલા ને ઉભા હોય છે, તેનાપર વચમાંથી ધરાએલ ચોટકુક વાળની રજાળ હોય છે. ડાંડી ૧૨ થી ૧૮ ઇંચ લાંબી, શાખાઓ પાતળી, અક્કડ અને લાગ્યે જ પ્રતિશાખાઓવાળી હોય છે. પાન ૧ થી ૧ ઇંચ લાંબા, રેષાકાર-લંબગોળ કે રેષાકાર હોય છે. પુષ્પબાહકોપનાં પત્રો વાળથી ગીચ આવ્ચાદિત, પાંખડીઓ પુ. બા. કાપનાં પત્રોથી બમણી લાંબી, શીંગ ૧ થી ૨ ઇંચ લાંબી અને ૧ થી ૧ ઇંચ પોહોળી, દબાયેલી; પડ ચપટી, વખતે એક નસવાળાં; અંકિસરામુખ ટુંકું, અર્ધ ઉર્ધ્વ. ખીજ બે હારમાં હોય છે.”

લખનારે કચ્છ-ભુજ અને તેની આબુઆબુના કુમરોમાં તેમજ આમેની સીમમાં આ અડબાઉ-અશેળિયાના છોડવાઓ બેઠા છે તે ઉપરના હૂકર સાહેબનાં વર્ણનથી મોટા છે, માટે તેનું જે વર્ણન લખનારે તેનાં છોડવા બેઈ તે જ વખતે લખી લીધું છે તે પણ સુકાબલા માટે અત્ર આપવામાં આવે છે:-

એના છોડવા ચોમાસે ધણા ઉગી આવે છે તે ૧ થી ૩ ફીટ ઉંચા થાય છે. શાખાઓ લાંબી હોય છે ને તેને છેડે કલંગીની પેઠે ફૂલો આવે છે પાન આંતરે આવેલાં હોય છે, તે ૧ થી ૩ ઇંચ લાંબાં, સાદાં, લહા કૃતિનાં અથવા રેષાકાર, સાંકડાં અને ૧ થી ૧ ઇંચ પોહોળાં હોય છે. એનાં ફૂલની પાંખડી શિવાય આખા છોડવાપર ધોળા વાળની ચોટકુક રવાટી હોય છે. ફૂલ ધોળાં, કે શીકાં વાઘેરા ગુલાબી રંગનાં આવે છે, અને તે સવારમાં ઉઘડે છે. પુષ્પબાહકોપનાં પત્રો ૪ હોય છે, તે ભુરા લીલા રંગનાં અને ૩ લાંબાં લાંબા તથા ૧ લાંબા પોહોળાં હોય છે. પાંખડીઓ ૪ હોય છે, તે પુ. બા. કાપથી લાંબી હોય છે. પુકસર ૬ હોય છે, તેમાં ૨ ટુંકા અને ૪ લાંબા હોય છે, તે લીલા રંગનાં અને તેમાંના પરાગ પીળા હોય છે. અંકિસર ૧ હોય છે, તે રાખનાં ફૂલમાં હોય તેવી ઉભી, લીલા રંગની ને જરા પાસેથી દબાયેલી હોય છે. શીંગ ઉભી, ચપટી, અને તેમાં અશેળિયા જેવાં ખીજ હોય છે.

(૧) સ્થાનક:-કુકર સાહેબ લખે છે કે તે પંજાબ અને સિંધની રતાળ જગ્યાઓમાં થાય છે અને એનો પ્રચાર અફઘાનિસ્તાન અને બલુચિસ્તાનમાં થયો છે. લખનારે એના છોડવા કચ્છ-ભૂજ અને તેની આજુ-બાજુના કુચરો અને ગામેની સીમ, તેમ જ વાડી એતરોને શેઠે વિશેષ જોયા છે.

આ વનસ્પતિ લખનારે કાઠિયાવાડ, ગુજરાત કે મુંબઈ પુના તરફ જોઈ નથી. તેમ મુંબઈ પ્રદેશની વનસ્પતિનાં અંગ્રેજી ડાઈક્ટોરિ અને આફ્રિકાનાં પુસ્તકોમાં પણ એનું વર્ણન નથી એટલું જ નહીં પણ કચ્છમાં કંપન બેરન અને મીંઠ પેલીન નામના બે અંગ્રેજ વિદ્વાનોએ કચ્છની જડીભુટીનો અભ્યાસ કરી હેવાલ લખેલો જણાય છે-એના દાખલા રેવરન્ડ એ. કે. નેર્ન સાહેબનાં આખાં પશ્ચિમ હિંદુસ્તાનમાંની ફૂલવાળી વનસ્પતિનાં વર્ણનનાં પુસ્તકમાં મળી આવે છે-પણ અભ્યયન જેવું એ છે કે તેમાં પણ આ વનસ્પતિનું વર્ણન નથી. એ ઉપરથી જણાય છે કે આ વનસ્પતિ તરફ કચ્છમાં આજ દિવસ પર્વત કાંપનું લક્ષણ મળ્યું નથી.

(૭) ઉપયોગ-આ શેઠાઅરોગિયા અથવા કચ્છી અડખાઉ રાષ્ટ્રના ઉપયોગ કોઈ પશ્ચિમ હિંદુસ્તાનના વનસ્પતિ કે વૈદક સંબંધી અંગ્રેજી ગુજરાતી કે કોઈ બીજી ભાષાના પુસ્તકમાં લખાયેલો જણાતો નથી. પણ ૩૦ વૉટ સાહેબનાં "Economic Products of India Part V. Medicinal Products." 'મેડિસિનલ પ્રોડક્ટ્સ'માં પાને ૧૨૮ મે નીચે પ્રમાણે હેવાલ આપેલો છે:-

- | | |
|---|---------------------|
| “(1) <i>Farsetia Aegyptiaca</i> .
ફારસેટિયા ઈજિપ્ટિઆકા. | } <i>Cruciferae</i> |
| (2) ” <i>Hamiltonii</i> .
ફારસેટિયા હેમિલ્ટોનાઈ. | |
| (3) ” <i>Jaquemontii</i>
ફારસેટિયા જેક્વીમેન્સાઈ.” | |

Vernacular:-Muleo, Farid buti, lathia (Panjabi).

Common in many parts of the arid tracts throughout the Punjab plains from Delhi to Peshavar.

One of the above three species is officinal, and has a pleasant pungent taste. Taking as a Cooling medicine, and considered a remedy for rheumatism.”

આ હેવાલપરથી જણાય છે કે, અડખાઉ રાષ્ટ્રની ઉપરની ૩ જાતોમાંથી પેહેલી અને બીજી જાતની

વનસ્પતિ (કુકર સાહેબના લખવા મુજબ) માત્ર પંજાબમાં થાય છે. અને ત્રીજી પ્રજાત અને સિંધમાં પણ થાય છે. તે આપણા કચ્છમાં હાલ મુખી તે આ ત્રીજી ઉમતી બેવામાં આવી છે. જેથી વૉટ સાહેબનાં ઉપરનાં લખાણ પ્રમાણે આ ત્રણમાંથી કઈ વનસ્પતિ (Officinal) ઔષધોપયોગી મણવી તે સંદિગ્ધ જેવું જ રહે છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન:-આ વનસ્પતિના છોડવા રાઈ કે અરોગિયા જેવા જ મરમ છે. એ છોડવો યોડી-વાર હાથમાં ઢાળી ગાલી રાખવાથી હાથને દાઢ જણાય છે. અને એ છોડવાવાળો હાથ નાક કે હોડને આડી જવાથી નાક, હોડ અને આંખે પણ બળતરા થાય છે. તે બળતરાપર દૂધ કે ઘી લગાવવાથી શાંતિ થાય છે. આનો અનુભવ લખનારને લાખુન ગામે એ વનસ્પતિના છોડવાના નમુના તોડી લેવાથી થયો હતો. એનાં પાન અને કામળ શાખાઓ તોડી એક કપડામાં વીટાળી રસવિકાર કે મુંઢ સોજાપર રાખવાથી રાઈ જેવી અસર કરે એમ જણાય છે. અને એનાં બીજ-માંથી તેલ કાઢવાનો પ્રયાસ કરવામાં આવે તો કદાચ એમાંથી સરસવ અથવા રાઈ અરોગિયાને મળતું તેલ પણ નીકળી શકે. આ વનસ્પતિનો વૈભવરો અને બીજાઓએ યોગ્ય રીતે ઉપયોગ કરી જોવો જોઈએ.

વૉટ સાહેબે-ઉપર કહેલી ત્રણ વનસ્પતિમાંથી આ એક તો કચ્છમાં ઉગે જ છે, અને કદાચ બીજી બે અથવા બેમાંની એકાદ ઉમતી હોય તો તેની પણ વિશેષ શોધ થવી અયોગ્ય મણાશે નહીં, એમ લાગે છે.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ-કરીતરિ-એટલે કેર, વરણા, તલવણી આદિનો કુદરતી વર્મ-(6-N. O. Capparidaceae-કેપેરિડી).

(૨) સંખ્યાંક ૧૧.

(૩) ફેરીવિદેશી નામો-રતોબિધરો, સનુબિ-કરો, રતિરાઈ (કચ્છી); બેડીતલવણી (ગુ.) Cleome simplicifolia-કલીઓમિ સિમ્પ્લિસિફોલિયા (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૨૬-નં. ૧૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઉગી ધણીવાર જમીનપર છાતળાંની માફક ફેલાઈ રહે છે. બહુધા એની ડાંડી અને પાનની ફેર બંજુડા રંગની હોય છે. પાન લંબગોળ કે લાંબા ને સાંકડાં હોય છે, તેપર સખ્ત પડવીવાળા સફેદ કાંટા હોય છે. ફૂલ બંજુડા રંગનાં અને ફલ અર્ધાંત શીંગ લીસી ને લીલા રંગની હોય છે, તેમાં ૬ થી ૧૦ કડવાં બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, ઢોરોનાં ચરી-યાણુની જગોમાં અને કચ્છના કુમરોની ઝરોની બેખ-ડોમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં બીજ ઝાણમાં વાટી ચામડીનાં દરદોષર ચોપડે છે. એના આખા છોડવાની રાખ કરી તેલમાં મેળવી ઢોરોને કાંધપર જીવાત પડી હોય તેપર લગાડે છે તેથી જીવાત ખરી નાશ છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-એની શીંગ રાઈ જેવી થાય છે, અને ફૂલ ગંભુડા રંગનાં હોતાં એને કચ્છમાં રતિરાઈ કહે છે. એનાં ફૂલનો દેખાવ બિધરાનાં ફૂલ જેવો હોય છે-માટે રતોબિધરો પણ કહે છે-એ બિધરાની જ નાત છે.

(૧) વર્ગ-કરીરાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૧૨.

(૩) દેશીવિદેશી નામો-પીરાબિધરો, બધાડો (કચ્છી); પીળી તલવણી, તનમની (ગુ.) ; તિલ્ગળી, વર્ચા (સં.) હુલુરિયા (હિં.) ; (Cleome Viscosa-કલીઓમિ વિસ્કોસા) (લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૩૦-નં. ૧૭; ડિ. મે. મે. પા. ૪૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૪૮; મે. પ. ચિ. ૬૬).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ફૂંથી ૩ ફૂં કાઠવાર ૫ ફીટ ઉંચા થાય છે. એના છોડવાપર સાદા કે ગોળ મથાળાંવાળા ચીકણા વાળ આવેલા હોય છે. એ ચીકણામાંથી અણુગમતી વાસ નીકળે છે. એના છોડવાના નીચલા ભાગમાં ધણુકરી ૫ અને ઉપરના ભાગમાં ૩ વિભાગવાળાં એટલે ત્રેખડાની પેઠે પાન નીકળેલાં હોય છે. એમાં પીળા રંગનાં ફૂલ આવે છે-અને ફલ અર્થાત્ શીંગ ઉભી, ફૂંથી ૩ ફૂં ઈંચ લાંબી, અને તેની સપાટીપર ઉભી હાંસો હોય છે, તથા ચીકણા વાળ પણ આવેલા હોય છે. શીંગમાં કાળા રંગનાં કડવા સ્વાદવાળાં સૂક્ષ્મ ધણું બીજ આવેલાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, અને ચરીયાણુ ધાણમાં તેમ જ ખેતર અને વાડીઓને શેઠે કચ્છમાં પણ બીજ દેશોની પેઠે ધણી ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનની ગરીબ લોકો બાજી કરી ખાય છે, તે વાયુ હરતા ગણાય છે. કાનના દુખાવામાં એનાં પાનનો રસ જરા ગરમ કરી તેલ સાથે મેળવી કાનમાં ટીપું નાખે છે તેથી આરામ થાય છે માટે એને મુંખમાં મરાઈ લોકો કાનકુટી કહે

છે. એનાં બીજ રાઈના દાણાની પેઠે શાક અને કઢીના વધારમાં વપરાય છે. એનાં પાનનો રસ ચાંદાંએ ઉપર ચોપડાય છે, અને પાન ધીમાં ઉકાળી તાજાં જખમોપર લગાડવામાં આવે છે. એનાં બીજની અજીર્ણ અને વાયુ વિકારપર મીઠાં સાથે ફાકી ભરવામાં આવે છે. જે જે જગોએ બાજીપચારમાં રાઈ વાપરવામાં આવે છે તે તે જગોએ રાઈની અવેજમાં આ તલ-વણીનાં બીજ વાપરી શકાય એમ મદ્રાસવાળા ડા. મૂદીન ચેરીફ ખાનબહાદુર લખે છે. એનાં બીજ રાઈની જગોએ પ્લાસ્ટર મારવાના કામમાં આવે છે. યુનાઇટેડ સ્ટેટ્સમાં એનાં મૂળ જંતુમ તરીકે વાપરે છે અને એનાં બીજ કૃમિમ મનાય છે. એનાં બીજને અરખીમાં બઝર-ઉલ-બંજ કહે છે. “તલવણી કદ તથા સોળને હરનારી છે તથા હલકી છે.”-(સુમ્ન-બાયુવેદ-સૂત્રસ્થાન. અષ્ટાધ્ય ૪૬).

(૮) વિશેષ વિવેચન-એમાં પીળાં ફૂલ થાય છે, અને બિધરા (ધોળા તલવણી) જેવી વાસ નીકળે છે માટે એને કચ્છમાં પીળો બિધરો કહે છે. બિધરો શબ્દ સંસ્કૃત વર્ચા ઉપરથી નીકળ્યો હોય એમ જણાય છે. આનાં બીજ ઓષધિ તરીકે રાઈ જેવાં ઉપયોગી હોતાં એનાં બીજ યોગ્ય વખતે મેળા કરી લેવાં જોઈએ.

(૧) વર્ગ-કરીરાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૧૨.

(૩) દેશીવિદેશી નામો-નંદો બિધરો (કચ્છી; નાહાની તલવણી (ગુ.) (Cleome Burmanii-કલીઓમિ બુરમેનાઈ) (લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-રે. એ. કે. નર્ન-પા. ૧૬.

(૫) વર્ણન-આ નાહાની તલવણીના છોડવા ચોમાસે ઉગી આવે છે. તે ૪ થી ૧૦ ફીટ ઈંચ ઉંચા થાય છે. એમાં ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન ત્રણ ત્રણ પીળા તલવણીની પેઠે ત્રેખડા રૂપે આવેલાં હોય છે. તે ફૂંથી ૩ ફૂં ઈંચ લાંબાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ, ફિકા ગંભુડા રંગનાં શાખાઓના છેડા પાસે પાનના ખુણામાંથી આવેલાં હોય છે. ફૂલની ડીટી દોરા જેવી પાતળી ફૂં ઈંચ લાંબી હોય છે, ફલ અર્થાત્ શીંગ સેહેજ વાંક લેતી, લરાયલાં પેટાળ-વાળી, લંબગોળ લવંગીઆં મરચાંના આકારની, ૩ લાઈન લાંબી અને ફૂંથી ૧ લાઈન પોહોળી હોય છે. તેને મથાળે લાંબી ત્રીણી સળી હોય છે. ફૂલની પાંખડી, પુંકેસરો એ બધાં ખરી મયા પછી શીંગ નાણુ એક લાંબી સળી વચ્ચે પરાવાયલી હોય એવી દેખાય છે. કેમકે શીંગને નીચે ડીટી (stalk) પણ સળી જેવી

અને તેને મથાળે નળિકા (style) પણ સળી જેવી થઈ રહેલી હોય છે. શીંગમાં ગુજરાતી ૭ સાતડાના આકારનાં, પીળા રંગનાં સૂક્ષ્મ બીજ હોય છે. એના આખા ઊડવામાંથી બિધરો (ધોળી તલવણી) જેવી ઉમ્મ-અણુમતી વાસ નીકળતી હોય છે. એના આખા ઊડવાપર બહુધા ગોળ મથાળાંવાળા સૂક્ષ્મ ખરસટ કાંટા જેવા વાળ હોય છે. જેનાપર ચીકાશવાળો રસ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-આ નાહાની તલવણીના ઊડવા લખનારે પેહેલવેલા જ કચ્છમાં ભૂજથી લાખુન મામ જતાં વચમાં આવતી માધાપુરવાળી નદી કાંઠાનાં ખેતરોને શેઠે, અને માડાંવાટની બાજુએ તા. ૧-૧૦-૧૯૧૮ ના જોવા છે. તે બીજ કયા દેશમાં થઈ જગોએ ઉગે છે તે નેર્ન સાહેબ લખતા નથી-પણ હુકર સાહેબ લખે છે કે તે કર્ણાટકનાં ખેતરોમાં તથા સિલોનમાં થાય છે-(Hooker Flo. Br. Ind. Vol. I. Page-170.)

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ બેડી તલવણી સંખ્યાંક ૧૧ જેવો છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એના ઊડવા કચ્છમાં પણ ક્વચિત્ જ ઉગતા જોવામાં આવે છે.

(૧) વર્ગ-કરીરાદિ.

(૨) સં. ૧૪.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-બિધરો, અછો બિધરો, વડો બિધરો (કચ્છી); ધોળી તલવણી, ગંધારી તલવણી, આડીયા કરહથુ (ગુ.); સફેદહુકુરિયા (દિ.); ચત્તગંધા, ચેતતિલ્પર્ણી (સં.); (Gynandropsis pentaphylla-માધનેનદ્રોપ્સિસ-પેન્ટા ફાઇલા (લા.)).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૩૨-નં. ૧૬; ડિ. મે. મે. પા. ૫૦; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૦; મે. પ. ચિ. ૭૦ બી.)

(૫) વર્ણન-એના ઊડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ૧ થી ૩ કે ૩ થી વાર ૫ શીટ ઉંચા વધે છે. એના આખા ઊડમાંથી ઉમ્મ અણુમતી વાસ નીકળે છે. એના ઊડવા લીસા કે તેના પર ચીકાશવાળા વાળની રજાળ હોય છે. પાન પંચપર્ણી (5-foliolate) અર્થાત્ નાહાનાં નાહાનાં પાંચ પાંદરડાં મળીને બનેલાં હોય છે. ફલ ધોળાં, ગુલાબી કે બીજાડી ઝાયાવાળાં હોય છે. ફલ અર્થાત્ શીંગ ૪ ઈંચ લાંબી અને ચોળાકાળી જેવી બની હોય છે. તે લીસી અથવા તેના પર ગોળ

ટોપકાવાળા વાળની રજાળ હોય છે. શીંગમાં ભુરા કે કાળા રંગનાં ધણાં બીજ હોય છે. તે સ્વાદે કડવાં ને તેલીયાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-હિંદવા બીજ ભારતમાં તેમ જ કચ્છમાં પણ બિધરો આડેવગડે ચોમાસે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળની છાલ વિદાહી છે, તેથી ફોડો (બિલ્ડર) ઉઠે છે. એનાં પાનનો ઉકાળો ઢોરોનાં ચાંદાંઓમાં પડેલી જીવાત ભગાડવા વપરાય છે. એનાં બીજની બૂટી આસરે ૩૦ થઈ ભાર કૃમિ ઉપર અપાય છે. એના ઊડવાની વાસ ધણી વાર લેવાથી તાવ આવી જાય છે, પણ એનાં બીજ એ જ તાવ પર અકસીર દવા મનાય છે. “એનાં પાન તેમ જ બીજનો ઉકાળો આંચકી અને ટાઇફસ તાવ ઉપર ચાના અરધા ખાલા જેટલી માત્રાથી દિવસમાં બેવાર આપવામાં આવે છે.” એના ગુણ પીળી તલવણી સં. ૧૨ મુજબ મણાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન.-એકુ લોહા માંખી, મચ્છર, અને બગાઈ ભગાડવા ઢોરો પાસે ચોમાસે એના ઊડવાની ધુંણી કરે છે-પણ એનાં બીજ રાષ્ટ્ર અને પીળી તલવણી જેવાં ઉપયોગી હોતાં ધુંણી કર્યા પેહેલાં એનાં બીજ સંધરી લેવાં જોઈએ.

કચ્છી કેહેવત.

બિધરેકે તાં સૌકો બણે, કીની ધનજી જદ;

બિજ સાચવે વઢી વિઝો, હીકડે ધા ઝટપટ-પ-

(૧) વર્ગ કરીરાદિ.

(૨) સં. ૧૫

(૩) ૬૦ વિ. નામો-અછો પીજોરો, ધોરો પીજોરો, અછી કટકીઆલ, મીરીઆલ (કચ્છી); દૂધીયો હેમકંદ, ધોળો કટકીઓ (ગુ.); હિમકંદ (સં. ૧); (Maerua aronaria)-મીરુઆ-એરિનેરિઆ-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૩૩-નં. ૨૦; ડિ. મે. મે. પા. ૭૧૮. અનિશ્ચિત ઓપધિઓમાં દૂધીયો-હેમકંદ તેમણે લખેલો છે; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૧; મે. પ. ચિ. ૭૦ એ).

(૫) વર્ણન-એના વેલા કઠણ અને બટકણા થાય છે. તે ઝાડ અને વાડોપર ધણે ઉગે ચડી જાય છે. એનાં પાન લીસાં, લંબગોળ, ગોટકડાં કે લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે. ફલ લીલાસપર ધોળા રંગનાં બહુધા સિવાળે આવે છે. ફલ અર્થાત્ શીંગ ૨ થી ૫ ઈંચ લાંબી હોય છે અને તે મરીના ચાર દાણા પાસે પાસે જોડાઈને બનાવેલી હર જેવી દેખાય છે.

(૬) સ્થાનક-હેમકંદ બીજે, તેમજ કચ્છમાં પણ વાડીઓની વાડોમાં, ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે, જંગલની ઝાડીઓમાં, અને તલપત ભૂજના ભૂજા કુમરપર આવેલા કિલ્લાની અંદરનાં ખંડેરામાં, તેમજ શરદખાગની ઉત્તરાદિ તથા કાટડી ખાગની ઉમમણી વાડોમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-દૂધીયાહેમકંદનો મુખ્ય ઉપયોગ, ધરગુતી રીતે, તેનાં મૂળને દૂધમાં વાટી રતવા ઉપર ચોપડવાનો થાય છે. એનો વિશેષ ઉપયોગ વૃંશાં માં લખવામાં આવેલો છે-તે પછી તેનો જે ઉપયોગ “વૈદ્યકદ્વપતર”માં જાણાયેલ છે તે આ નીચે લખવામાં આવે છે.

“દૂધીયા હેમકંદનું સત્વમય ગર્ભ સાથે કાષ્ટતંતુ સહિત જામેલ મૂળ-કંદ લોકો ખોદી લાવી બજારમાં હેમકંદ કહીને વેચે છે અને તે લોકો હોંશથી લખને ધરમાં રાખી મુકે છે અને તે ખપ પડે તેનો નીચે કલા દરદોમાં ઉપયોગ કરે છે.

ગુણુ-શીતળ, શાંતિદાયક, દાહક, તૃષ્ણાહર, રક્ત-શોધક, અને વિષ તથા ત્વચારોગહર તથા શોથક છે. કાંધક પીડા શામક પણ છે.

ઉપયોગ-જામરો તથા રતવામાં આનો મુખ્ય ઉપયોગ થાય છે. તે ચાર છ વાલ જળમાં ધસી કે વાટીને બળે પોહોરે રતવા, દાહ વિગેરે દરદમાં પવાય છે તથા જળમાં ચંદન પેટે ધસીને જામરો તથા રતવા ઉપર ચોપડાય છે. હેમકંદના આવા ગુણુ દાકતર ત્રિભોવનદાસે પણ પોતાના શારીર અને વૈદ્યકશાસ્ત્રમાં વર્ણવેલ છે. આ હિમકંદ સ્વાદમાં ભુજ કડવો અને વધારે મીઠો છે. જેડીમધને મળતા ગુણુવાળો છે. ઉધરસ અને કફ ઉપર પણ સાફ કામ કરે છે. તેથી કફ મોકળો થાય છે, કમ થાય છે તથા ખાંસીને મટાડે છે. ચડેલ દમને શાન્ત કરે છે. જીર્ણ તાવ મટાડે છે. ક્ષયના રાત્રિના તાવને તથા તેમાં થતા સ્વેદને કમ કરે છે. તથા તેના સેવનથી શરીરનું લોહી સુધરે છે, અને શક્તિ આવે છે. અને આનાથી, સારસાપરેલાથી સવાયું કામ થતું જોવામાં આવે છે. એનો કવાય પણ યોગ્ય છે. વળી તેનું ટિકચર પણ બની શકે છે. ૧ પેન્ટ મઘાર્કમાં તેનું ચાર ઑંસ ચૂર્ણ સાતેક દિવસ અંધ બાટલીમાં પલાળી રાખી નિલ બે ત્રણ વાર હલાવતા રહેવાથી અને છેલ્લે તેને નીચોવી બ્લાટીંગ પેપરથી મળી લઈ જીવંત બાટલીમાં ભરી લેવું. આમ બનાવેલ ટિકચર (અર્ક)નું વજન બળે પોહોરે એકેક દ્રામ દુધ સાકર સાથે આપવું. આ સ્વદેશી ઉમદા દવા છે અને

વેલો તથા દાકતરોને ઉપયોગમાં લેવા જેવી છે, અને લોકોમાં તેના ગુણુથી તે પ્રખ્યાત છે. વળી તેના વિશેષ ગુણુ જોળવા માટે વૈદ્ય દાકતર ખ્યાનમાં લેશે જ.”- (વૈદ્યકદ્વપતર-અકટોબર-૧૯૧૪-પાનાં ૩૮૩.)

“દૂધીયા હેમકંદ-ધસીને જોળનાં પાણી સાથે દરદીને પાવાથી રતવા માટે છે તેમજ તે પાણી સાથે ધસીને રતવાનાળી જગો ઉપર ચોપડવાથી પણ આરામ થાય છે. આ કંદ મોટામાં મોટો ત્રણથી ચાર રતલ વજનનો થાય છે.”- (વૈદ્યકદ્વપતર-ફેબ્રુઆરી-૧૯૧૬-પાનાં ૬૮.)

(૮) વિષ વિવેચન-કાઠિયાવાડમાં જેમ દૂધીયા હેમકંદને ધણા ગામડીયા અને ખેડુ વર્ગના લોકો જોળે છે, તેમ કચ્છમાં પણ એવા લોકો અછો-ખીજોરો એ નામથી એને જોળે છે. પણ એનો ઉપયોગ વિશેષ થતો હોય, એમ જણાતું નથી માટે વૈદ્યવરોએ એના કંદનો યોગ્ય ઉપયોગ કરી કરાવી એક ઉત્તમ દેશી ઔષધિ તરીકે તેની પ્રતિષ્ઠા વધારવી એ મુશ્કેલી થાય છે.

કચ્છી કેહેવત.

અછે પીજોરેજ અછી પાડ,
ખોદે ખણે તોંકે સંભાર;
મડ ગુંમડને રતવા વિંજે,
લડે ખીરસે જ ચોપડજે-૬-

(તા. ૮-૧૧-૧૯૧૬) આજ રોજ રામ બહાદુર કનિયાલ દેવનાં “ઇન્ડિયનસ ડ્રગ્સ ઓફ ઇન્ડિયા”-માં પાને ૧૭૬ મેં વાંચવામાં આવ્યું કે:-

“હેમકંદનું અંગ્રેજી નામ (The Earth Sugar Root)-ધી અર્થ શુગર રૂટ; પુમિચર્ડ(તામિલ); અને પૂટ-ટિંગ (તૈલિંગી) છે.

રસાયણિક તપાસમાં તો તેમાં માત્ર સાકરનો ભાગ અને બાકી સામાન્ય વનસ્પતિઅંધારણોના ભાગો જણાયા હતા. એમાં ખરો ઔષધીય ગુણુ બહુ થોડો જણાય છે. એ ચિર ગુણુકારી પૌષ્ટિક, શક્તિ આપનાર અને ઉત્તેજક તરીકે વપરાતો કહેવાય છે.”

હેમકંદની કાચી શીંગાનું અથાણું કરવામાં આવે છે. ગુવારની શીંગાની પેટે લીંબુનાં અથાણું સાથે રાખવાથી તે વિશેષ રચિકારક અને ખાદ્ય ખાઈ લાગે છે. એ અથાણું વાયુહરતા ગણાય છે.

(૧) વર્ગ-કરીરાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૧૬.

(૩) દેશીવિદેશી નામો-કારોપીએરો, કારી-કટકીઆલ, બટકીઆલ, જંમલી મીરચી (કચ્છી); કાળો કટકીયો, કીમીઆનું ઝાડ, થાનીયું, ખોરકુ, તેલીયો-હેમકંદ, તેલીયોકંદ (ગુ.) (Cedaba Indica-કેદબાઇન્ડિકા) (લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૩૭-નં. ૨૨; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૪; મે. પ. ચિ. ૭૧ ખી.).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં કઠુણુ વેલા જેવી આડી અવળી લાંબી શાખાઓવાળાં થાય છે. તે ૩ થી ૫ હાથ ઉંચાં વધે છે-પણ ઝાડની ઓથ મળે તો એની શાખાઓ ધણે ઉંચે ચઢી જાય છે. પાન લંબગોળ, સેજ લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે. ફલ ઝાંખાં ધોળાં સિયાળે આવી ફલ અર્થાત્ શીમ ઉંદાળે પાકે છે. તે જાંબુડી કે કાળા રંમની અને મગફળી જેવી હોય છે. તે પાકીને ઉધડે છે ત્યારે તેની અંદરનો માવો પાકાં રાતાં મરચાં જેવો રાતો દેખાય છે. તે માવામાં રાઈ જેવાં કાળાં ધણાં બીજ આવેલાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં, કબરસ્તાનોમાં, ખેતરોને શેઢે અને પથ્થર ખડાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આલકને લોહીના ઝાડા, સફેદ ઝાડા થતા હોય, તેમજ સુકધાટી પડી હોય તો આનાં પાન વાટીને પાવાથી મટે છે. એનાં અઢી પાન અને અઢી હાણુ મરીના વાટી ભરાઈ આવેલ છોકરાંને દૂધમાં પાય છે. પાનનો કાઢો કૃમીજ તરીકે વખણાય છે, એમ કેમરન કહે છે. એનાં મૂળ કલ્પ મારવામાં વપરાય છે, એમ કેહેવાય છે. એનું મૂળ સારક અને કૃમીજ ગુણુ માટે વિખ્યાત છે, એમ બેન્ડલી લખે છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આ ઝાડવાનો રંમ જલુધા કાળો હોય છે-માટે એને કાળો કટકીઓ કહે છે. દૂધીયા હેમકંદ તેમજ આની ઝાંડી જરા વાળતાં કંકે કરતી બટકી જાય છે. આનાં મૂળમાં તેલ જેવો અંશ હોય છે, માટે એને તેલીયો કંદ પણ કહે છે.

(૧) વર્ગ-કરીરાદિ.

(૨) સં. ૧૭.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-ત્રપન, ત્રિપનજો ઝાડ (કચ્છી); વણી, વાયવરણો (ગુ.); વળ, અમરીજ (સં.) Crataeva religiosa-કેટિવા રિલિજિઓસા (લા.); Caper Tree, કેપર ટ્રી-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૩૫-નં. ૨૧; ઉ૦

મે૦ મે૦ પા. ૫૧; વનસ્પતિ ગુણાવર્ધ-પા. ૬૧૦; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૨; મે. પ. ચિ. ૭૧ એ).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ધણી શાખાઓવાળાં હોય છે. તે બીલીનાં ઝાડ જેવાં દેખાય છે. કેમકે તેમાં બીલ-પત્રનાં પાન જેવાં ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા આવે છે. એમાં ઉંદાળો બેસતાં જુરી જાંબુડી યાવા લેતાં ધોળા રંમનાં સુંદર ફલો આવે છે. ફલ કામદી લીંણુ જેવાં થાય છે; તે પાકે છે ત્યારે મનોહર રાતા રંમનાં થઈ જાય છે. તેમાં જુરા કે કાળા રંમનાં ગુજ-રાતી ૭ સાતડા જેવાં બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ દેવમંદિરો પાસે, ખાજોમાં અને કબરસ્તાનોમાં કાઈકાઈવાર વવાય છે. પણ દુમરોમાંની ઝરો કાંઠે એ પુષ્કળ ઉગે છે. કચ્છના કીરગરીઆ દુમરપર એનાં ઝાડ વધારે જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ગુણુ મૂતલ, સારક, પાયક, અને પૌષ્ટિક છે. એની છાલ પેશાબની પથરી ઉપર વપરાય છે, માટે એનું સંસ્કૃત નામ અક્ષરીજ એટલે પથરી તોડનાર છે. એના ધણુ પ્રયોજો વૈદક ગ્રંથોમાં લખ્યા છે. એનાં પાન હાથ પમની સામાન્ય બળતરા-પર બાંધવાથી આરામ થાય છે. “વરણાનાં મૂળની છાલના કવાથમાં મધ મેળવીને આપવાથી ગંડમાળ દૂર થાય છે. “વંદ” માત્રા-તો. ૨ થી ૮.

(૮) વિ૦ વિવેચન-આ ઝાડ વૈદક દ્રષ્ટિથી ધણું ઉપયોગી છે-માટે એનો ચોખ્ખો જોએ વધારો થવો જોઈએ. એનું કચ્છી નામ ત્રપન જરાબર બેસતું છે કેમકે રોકસ છુર્ધ સાહેબે પણ પોતાનાં પુસ્તકમાં એ ઝાડનું નામ (trifoliata-ટ્રાઈફોલિયેટા) ત્રણ પાન-વાળું એમ લખેલું છે.

કચ્છી કેહેવત.

જુખ લંબધી, પીડમિટધી, મિટધી ઉદાસીમન, ગુડમેં જોરી દિકડી ખાધે, લડે કરે ત્રિપન-૭.

“વાયવરણાની બાજી કફને હણનારી છે, રક્ત છે, હલકી છે, ટાઢી છે, અને વાયુને તથા પિત્તને પ્રકૃષ્ઠ કરનારી છે.”-(સુશ્રુત-આયુર્વેદ-સૂક્ત્યાન-અઞ્ચાય-૪૬.)

(૧) વર્ગ-કરીરાદિ.

(૨) સં. ૧૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-કંધાર, કારોકંધાર (કચ્છી); કંધારો, કાળોકંધારો (ગુ.); કંધારી, કાન્દા-દની, ગુઝનલી (સં.); (Capparis capriaria-કેપેરિસ સિપિએરિયા (લા.))

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૪૨. નં. ૨૫; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૬; મે. પ. ચિ. ૭૬).

(૫) વર્ણન—એના વેલા કઠ્ઠણ અને તીક્ષ્ણ અણી-વાળા વાંકા કાંટાવાળા હોય છે. તે ઝાડો પર ધણે ઉંચે ચડી જાય છે. પાન લંબગોળ, સાંકડાં ને નાહાનાં હોય છે. એમાં ઘોળા રંગનાં સૂક્ષ્મ ફલોની ગુચ્છિયો ચેત્ર વૈશાકમાં આવે છે. અને ફલ વટાણા જેવડાં કેર જેવા આકારનાં કાળા રંગનાં જેઠ અષાઢે પાકે છે તે કડવાસ લેતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—વાડીઓની વાડમાં અને બાવળ થોરકંટાળા આદિનાં જળાંઓમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનું મૂળ અશીથુની સાથે પાણીથી વાટી આંખના સોજાપર આંખની આસપાસ ચોપડવામાં આવે છે; તેથી સોજો મટે છે. પેટના દુખાવા અને વાયુપર એનું મૂળ મરી સાથે પાય છે. એનાં પાનનો કાઢો લોહીવિકારનાં ચામડીનાં ફરદો પર પણ પાય છે.

(૮) વિવેચન—કંચારાના વેલા વાડોમાં વાવવાથી ખેતર, બાગવાડી આદિની વાડો કાંટાવાળી બહુ મજબૂત થાય છે, તેમાં ઢોર વગેરે આવી શકતું નથી.

(૧) વર્ગ—કરીરાદિ

(૨) સં. ૧૬.

(૩) દેશી વિદેશી નામો.—કુમરો, કુમરેજો ઝાડ (કચ્છી) ! ધુરી (ગુ.) ; *Capparis grandis*—કેપેરિસ ગ્રાન્ડિસ (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ—વનસ્પતિશાસ્ત્ર ૦ પા. ૪૨—નં. ૨૪

(૫) વર્ણન—ધુરીનાં ઝાડ દરેક શીટ ઉચાં વધે છે. એમાં ઘણી ઝીણી ઝીણી શાખાઓ થાય છે, કાંઈ વાર શાખાઓ વધી વેલા જેવી થઈ જાય છે. શાખાપર પાનના થડમાં બંધે તીક્ષ્ણ અણીવાળા વાંકા કાંટા હોય છે. પાંન પોહોળાં, કે ગોળાકાર લેતાં ટેરવે બહુધા અણીઆળાં અને સુવાળાં હોય છે. ફલ ઘોળા રંગનાં ઉન્હાળે આવે છે, અને ફળ ગોળાકાર લેતાં હોય છે તે ચોમાસે પાકે છે.

(૬) સ્થાનક—વાડીઓની વાડમાં, કબરસ્તાનોમાં, કેટલીક જગોએ રસ્તાઓની બાજુએ, અને જંગલોની ઝાડીમાં પણ એનાં ઝાડ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં મૂળ અને છાલને બાળી તેની બસ્મ દૂધમાં વાટી બે આની બાર મધમાં કાલેરા અને અજીર્ણ પર ચટાડે છે. પાન વાટી બાંધવાથી

ફેડો ઉઠે છે, એમ કહે છે. એનાં પાનનો કાઢો લોહી વિકારનાં ચામડીનાં ફરદોપર બપાય છે, એનાં બીજ-માંથી એક જાતનું તેલ નીકળે છે, એમ કહેવાય છે, એનું લાકડું મજબૂત અને જીવાત ન લાગે તેવું હોય છે. તેના ખેતીના ઓળોના હાથા અને છાશ વલોવાની રવાઈ બનાવવામાં આવે છે.

(૮) વિવેચન—એનાં ઝાડો સાધારણ જગોમાં પણ ઉગે છે, અને વરસાદ ન હોય તોપણ તુરત સુકાતાં નથી તેથી એ ઝાડો પણ બચાવ કરવા લાયક છે.

(૧) વર્ગ—કરીરાદિ

(૨) સંખ્યાંક—૨૦

(૩) દેશી વિદેશી નામો—કવરી, કરપતરાઈ,* કરપતીરાઈ, પરવતીરાઈ (કચ્છી); કવરી (ગુ.); કલ્વરી (સિંધી); કમ્પ (હિંદી); કબર (અરબી); કેબિર (ફારસી); કેપર (અંગ્રેજી); (*Capparis Spinosa*—કેપેસિસ સ્પાઇનોઝા) (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૪૧—નં. ૨૩—વિશેષ વિવેચન—એનું; ડિ. મે. મે. પા. ૫૨ (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૫; મે. પ. ચિ. ૭૩, એ.)

(૫) વર્ણન—કવરીના જખ્ખર વેલા ઘણી શાખાઓ-વાળા થાય છે. કાંઈ કાંઈવાર એની શાખાઓ એક બીજામાં આડીઅવળી વીંટળાઈ, ઠરડાકેને એનો આકાર ઝાડવાં જેવો પણ થઈ રહે છે. અને ઘણીવાર તે ભીંતો અને ખડકોપર લટકતી હોય છે. તે ટચલી આંખળીથી અંશુકા જેવી અથવા કાંઈવાર હાથનાં કાંડાં જેવી જાડી હોય છે. એના કામળ ભાગપર વખતે ફજાળ હોય છે. પાન લંબગોળ કે અંડાકૃતિનાં, ૨ ઇંચ વ્યાસનાં, જાડાં અને લીસાં તથા ચળકતાં હોય છે. પાનને ટેરવે એક પાછળ વળેલો તીક્ષ્ણ કાંટો હોય છે, અને પાનના થડમાં બે કાંટા હોય છે. પાનની વાસ વાટેલી રાઈ જેવી, અને સ્વાદ પ્રથમ ખારો ને પાછળથી વાટેલી રાઈ જેવો તીખો લાગે છે. ફલ ઘોળા રંગનાં ૨ થી ૪ ઇંચ વ્યાસનાં હોય છે, તેમાં આવેલાં લાંબાં જાંબુડા રંગનાં પુંકેસર તંતુઓ બહુ મુંદર દેખાય છે. ફલ લંબગોળ, ૨ થી ૪ ઇંચ લાંબું અને ૧૦ થી ૧૨ ઉભી હાંસોવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કવરીનાં વેલા જેવાં ઝાડવાં હિમાલય, સિંધ, પંજાબ, અને દક્ષિણમાં માંમલેશ્વરમાં પણ

* આ નામ પોરબંદરમાં 'વિદ્યાપુસિલા' ને પણ આપે છે—(વ. શા. પા. ૪૪૨).

માય છે. લખનારે તે દારકામાં જોએલ છે. એ કચ્છમાં શ્રી કાટેશ્વરના કાઠાની દીવાલમાં, તેમજ શ્રી નારાયણ સરોવર તળાવની પાકી પાળની ભીતમાં, અને ભુજ પાસેના નાહાના ઘોળા કુંગરની મોટી ઝરની ભીત જેવી ઉચી ખડકમાં જોએલાં જોએલાં છે. એનો વિસ્તાર અફઘાનિસ્તાન, પશ્ચિમ એશિયા, યુરપ, ઉત્તર આફ્રિકા, ઑસ્ટ્રેલિયા, અને સેન્ડવિચ બેટામાં થએલો છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળની છાલ વિશેષ કરી માંધી-એને લાં મળે છે અને તે યુનાની દવા કરનારા હકીમ સાહેબો વિશેષ કરી વાપરે છે. એની છાલ ધરાનથી મુંબઈમાં આવે છે-અને તે ચાર આને રતલને લાવે વેચાય છે. ધરાનમાં એને કબ્જર અને કુરક કહે છે. મખમન-ઉલ-અફિયામાં લખે છે કે-એનાં મૂળની છાલ જ વધારે શુભકારી છે. તે ગરમ અને સુકી છે, તે ગ્રાહી, મેલ કાઢનાર, તથા સરદી નસાડનાર છે; એટલા માટે એને પક્ષ્ઘાત, જળોદર, નજ્વો અને સંધિવા જેવાં દરદોષ વાપરવાની બલામણુ કરવામાં આવે છે. એનાં ઝાડવાંનો તાજો રસ તલ્લવણીના રસની પેઠે કાનમાં નાંખવામાં આવે છે-તેથી કાનમાંની જીવાત મરી જાય છે. બાહ્યોપચારમાં એનાં ઝાડવાંને કાઠ પછી લાગ લગાડવાથી તેની ગ્રાહી અને ઉત્તેજક અસર થતી કેહેવાય છે. એની છાલ ચાંદાંઓ ઉપર વપરાતી કેહેવાય છે.

એની છાલ બહારથી જુરા ને અંદરથી સરેદ રંગની હોય છે, અને તેનો સ્વાદ કડવો ને ચિરપરો હોય છે.

રાય બાહુદર કમ્બલિલ કેય-લખે છે કે:—

“It is the source of the European ‘Capers’ and the unexpanded flower-buds are pickled and used to a considerable extent as a similar condiment in India. It is not used medicinally, but the condiment made from it is considered beneficial in scurvy. The Caper berries have lately been found to contain *myrosin* and a glucoside, the decomposition of which takes place under the influence of the *myrosin* as certain of the *cruciferae*.”

— દક્ષિણ યુરોપમાં એનાં ફૂલની કળીનું સરકા (Vinegar)માં અથાણું કરે છે, અને તે સ્વાદિષ્ટ મસાલો ગણાય છે. અને એ અંગ્રેજીમાં કેપર્સ (Capers) કેહેવાય છે.

એનાં પાન અને ફૂલનું કચ્છમાં અથાણું કરવામાં આવે છે તે વાયુ હરતા ગણાય છે. એનું અથાણું એક સોગાત તરીકે કચ્છથી મુંબઈ જ નહોં પણ ઠેઠ જંગલાર સુધી જાય છે. તાવ પછીની અસક્રિયતાને અને સુવાવડી બીજોને પણ એનું અથાણું ખવરાવવામાં આવે છે. એનાં પાન અને પાકાં ફૂલ બકરાં અને ગાડરાં (રિહ) બહુ ખાય છે.

પ્રો. લિંડલી લખે છે કે:—“The young flower buds are the *Capers* of the shops; they are esteemed antiscorbutic, stimulant and aperient; the bark of the root passes for a diuretic.”

સાર-કવરીનાં ફૂલની કળી સારક ને ઉત્તેજક છે, અને સ્કર્વી (દાંતના પારામાંથી આપોઆપ લોહી નીકળી નબળાઈ આવે છે એ રોગ) નામનો બાધિ મટાડનાર છે.

(૮) વિવેચન-કવરીનાં ઝાડવાં વિષે શ્રી ૭. એમ. ગુડો. લખે છે કે:—“The flowers of this straggling thorny shrub are very showy, and are produced freely during the cold season. It may be used to form a fence perfectly impenetrable to cattle, ornamental if flowers are permitted to open, or useful if the flower-buds are gathered and pickled”—સાર-કવરીનાં ઝાડવામાં બહુ સુંદર ફૂલ શીયાળે આવે છે-તે જો રાખ્યાં હોય તો શોભા આપે છે અને જો ફૂલની કળી ઉતારી લઈ અથાણું કર્યું હોય તો તે ખાવાના ઉપયોગમાં આવે છે. પાણી ન લરાઈ રહેતું હોય, તેવી જગોએ એની વાડ કરી હોય તો તેમાં કાંટા હોવાને લીધે તે એવી મજબૂત થાય કે તેમાં ઢોર પણ પ્રવેશ કરી શકે નહીં.

એજ કવરી વિષે રેવરન્ડ. એ. કે. નર્ન સાહેબ જણાવે છે કે:—“This is the Caper-plant, the flower buds of which are our Capers. Found in every quarter of the Globe.”

An old Traveller says that the genus takes its name from the famous island of *Capri*, where “the Caper-bush hangs from the walls and hedges of rocks, and adorns them with its white flowers, full of long lilac-coloured stamens.”

કચ્છમાં જુજ પાસેના નાહાના ધોળા કુંગરમાંની મોટીકરની એક કિશ્કાની બીજ જેવી લાંબી ને ઉંચી કાળી ખડકની ફાટોમાંથી નીકળેલા સોમવેલ (સાંઘીયાવેલ) અને કવરીના વેલાઓ, કે જેની સુંદર શીકા ને ઘેરા લીલા રંગની લાંબી શાખાઓ ઠેક જમીન સુધી નીચી ઝુકી રહી હતી, તે બંને ઉંચી દીવાલપરથી સુશોભિત લીલા ચક્ર ઝુલતા ન હોય? તેવી મનોહર લાગતી હતી; અને તેના શીકા ને ઘેરા લીલા રંગમાં ખીલી રહેલાં મોટાં સુગંધિત રવેત ફૂલો ઓર તેની શાખામાં વૃદ્ધિ કરતાં હતાં. આ મનોહર નૈસર્ગિક દૃશ્ય જોઈને લખનારને રે. નેર્ન સાહેબનાં ઉપરનાં મનોરંજક વર્ણનનું બંને પ્રત્યક્ષ દર્શન થતું હોય, તેમ ભાસતું હતું. ખરે, એ રમણીય દેખાવ જુલાય તેવો નથી.—

(નાહાનો ધોળો કુંગર—તા. ૬-૧૦-૧૯૧૮).

આ ઉપયોગી અને શોભાની વનસ્પતિનો કુંગરના ખડકોમાં તથા બામ ને વાડીઓની વાડોમાં વધારો કરવો જોઈએ.

કચ્છી કેહેવત.

વલ કવરીજી સવરીઆએ, કંઠો પનજો અવરો;
પન આણે ત આથણું કરિયાં, જતું થીએ નિવરો.—૮—

(૧) વર્ગ-કરીરાવિ.

(૨) સં. ૨૧.

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-ડોરા, ડોરજો ઝાડ, કેરજો ઝાડ, કેરા (કચ્છી); કેરડો, કેરાં (ગુ.); કરીર; ગુલપજ (સં.); (Capparis aphylla)-કેપેરિસ એફા-ઈલા (લા. ૦); ઇ. મે. પ. પા. ૧૦૮; મે. પ. વિ. ૭૫.

(૪) ઉદ્ભવ—વ. શા. પા. ૩૬-નં. ૨૩.

(૫) વર્ણન-કેરડાનાં ઝાડવાને સૌ કાર્ષ્ણ્યોળ્યે છે. તે ૪ થી ૮ ફીટ કે કોષ્ટવાર ઊંચી ઉંચાં હોય છે. તેમાં લીલા રંગની પાતળાં ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન સૂક્ષ્મ, ઝીણાં ધણું કરી કામળ શાખાઓ ઉપરજ આવે છે. ફૂલ અસંખ્ય, ગુલાબી રંગનાં માથ કે ફાગણમાં આવે છે. અને ફૂલ (કેરડાં અથવા ડોરા) ચેત્ર વૈશાકમાં પાકે છે ત્યારે રાતા રંગનાં યઈ બળ છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડવાં કચ્છ જેવા સુકા અને ખારચ પ્રદેશમાં વધારે થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ફૂલનું શાક અને અથાણું કરવામાં આવે છે-તે વાયુ હરતા મજાબ છે. એનાં ફૂલ કેટલાક લોકો કઢીમાં નાંખે છે. એની કામળ શાખાઓ અને પાનની જુકી ફોડો (ગ્લિસ્ટર) ઉઘાડવા વાપરે

છે. “કેરડાના મૂળની છાલ ગરમ છે, તે ખાવાથી શરીરની સુસ્તી ઉડી જાય છે. તમામ જાતના વાત-બાધિ ઉપર કામની છે-માત્રા ૦૧ તોલો.”

(આર્ય ઔષધ.)

એનું લાકડું મજબુત અને કડવું હોય છે, તેને ઉધી લાગતી નથી. “કેરડાનાં ઝાડવાંને ગરમ અને સારક માનવામાં આવે છે. એ મડ ગુંમડાં અને સોજાઓ ઉપર કામ આવે છે. એ કેટલાંક ઝેરનું વારણ મજાબ છે.”—(ફૂરી.)

કેરડાનાં ઝાડો કચ્છમાં પુષ્કળ થતાં હોવાથી એનાં ફૂલનું અથાણું ધણું કરવામાં આવે છે, તે દેશ પરદેશ સોગાત તરીકે પણ જાય છે. એનું અથાણું તુરત બગડતું નથી. અને માંદાં માણસો કે સુવાવડી સ્ત્રીઓ પણ એનું અથાણું ખાય છે. “કેરડાનાં ફૂલ મધુર કડવાં, તીખાં, ઉષ્ણવીર્ય છે, અને કફ તથા વાયુને હરનારાં છે.”—(સુશ્રુત-આયુર્વેદ-સૂત્રસ્થાન અધ્યાય-૪૬.

(૮) વિ. ૦ વિવેચન-ખારચ કે પથ્થર કંકર વાળી જગ્યાએ કે જ્યાં ખીજ જાતનાં ઝાડવાં ન ઉગી શકે તેવી નકામી જગ્યાઓમાં પણ ધણીવાર કેરડાં ઝાડવાં ઉગેલાં જોવામાં આવે છે. પણ આનાં ઝાડવાં વાઢી લઈ જવાનો ધણું કરી પ્રતિબંધ ન હોતાં એનાં ઝાડવાં કાઢિયાવાડ તેમજ કચ્છમાં બળતણના ઉપયોગ માટે પુષ્કળ વઢાઈ જાય છે. પણ જે જગ્યાએ એનાં ફૂલ ઉતારી લઈ જવાના ઇનકાર અપાય છે તે જગ્યાએ એનાં ઝાડ “ઉપયોગી ફૂલઝાડ”ના વર્ગમાં ગણી રજા વગર એનાં ઝાડ કાપી લેવાની મનાઈ હોય છે. મત-લબ કોષ્ટખી રીતે જ્યાં કંઈ ન હોય, ત્યાં જે કંઈ હોય તે સારું—(something is better than nothing.) એ ઉદ્દેશથી એનાં ઝાડોનો વધારો અને બચાવ થાય તો અચોક્કસ કદાચ મણી ચકાવ નહીં.

કચ્છમાં કેરડાં અથાણુંને એટલો બધો મહિમા છે કે કચ્છીભાષાનાં એક આધ્યાત્મિક લખનમાં કેરા અથવા ડોરાનાં અથાણુંની પ્રશંસા કરવામાં આવેલી છે-તેથી, અને એ લખનમાં શ્રદ્ધામાં અંતઃકરણની વૃત્તિની લીનતા દર્શાવી છે, એટલુંજ નહીં પણ એની રચનામાં જે લૌકિક હાયા લેવામાં આવેલી છે તેમાં સંત(બ્રહ્મ)ને એક પ્રેમાળ ભક્ત સેવિકા (અંતઃકરણની વૃત્તિ) તેણે પ્રેમનાં પાણીથી તૈયાર કરેલી રાખનું ભોજન કરવા તેડે છે. આમાં તેણીના મનની નિર્મળતા, ધરની સ્થિતિ, તથા લોક રિવાજ પણ નજર

પડે છે-માટે વિનોદાર્ય એ બજન અહીં ઉતારી લેવામાં આવે છે:—

બજન—(કાયબો અને કાયબી-એ ઢાળ).

“અયો રે મુંજ સંતસગ રખ^૧ તાં રંધાણી;
રખ તાં રંધાણી કે મિજ પ્રેમજ પાણી. અં ૦ ટેક.
ગુંજીએ^૨ ઢુકરે નાંએ ધરમે જકુ વલેકે વિજાઇ ડીઆં,
વલે લાય આઉ પાટલો^૩ ઢારિઆં,
સંતે લાય આઉ પાટલો ઢારિઆં,
બરે ડીઆં પાણી રે વલા બરે ડીઆં પાણી. અં ૧
ડહી^૪ વીઝીને આંકે ડીઆં કરિઓ શીરાણી રે,
વલા કરિયો શીરાણી, ઝટપટ આંઈ ભમીગીનો,
ઝટપટ આંઈ ભમીગીનો, બારવઈ ડેરાણી રે.

વલા બાર વઈ ડેરાણી. અં ૨

ગુંધ મખીએએ^૫ ધરમે આએ તેમે મુંજાણી રે
વલા તેમે મુંજાણી, વલે કે આંઉ વાસરો કરિઆં,
સંતેકે આંઉ વાસરો કરિઆં, ખણીને વીઝણી રે

વલા ખણીને વીઝણી. અં ૩

આથણે^૬ એ તાંઈ આએ ધરમે ગીરમર આએ ધણી રે,
વલા ગીરમર આએ ધણી, કાડે આંકે કેરા^૭
ડીઆં, કાડે આંકે ડેરા^૮ ડીઆં, કુંતી (માટી-
બએણી) આએ બરી રે વલા કુંતી આએ બરી. અં ૪
આંઉ તાં આંજ આંઈ તાં મુંજ વેદ એ વાણી રે,
વલા વેદ એ વાણી, રણુછોડ કે સંત મિલ્યા,
રણુછોડ કે સંત મિલ્યા, તેસે મુંજ પ્રીતડી બંધાણી રે

વલા પ્રીતડી બંધાણી. અં ૫

અયોરે મુંજ સંત સગા રખતાં રંધાણી,
રખતાં રંધાણી કે માન ડીઓ ડયા આણી,
કે મુંજ પ્રેમજ પાણી. અયો રે મુંજ સંત” ૯

આ કચ્છી ભાષાનું બજન મહાત્મા શ્રી નાથુરામ
શર્માનાં પવિત્ર ચરણોમાં નિવેદન કરતાં, તેઓશ્રીએ
એમાંના મુખ્ય ૬ શબ્દોના જે ભાવવાચક અર્થ
દર્શાવ્યા, તે એ શબ્દોપર અંક મૂકી પુટનોટમાં
ખતાવેલા છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-મૂશળાદિ-એટલે રાતી, પીળા
ભોંયશણુ આદિનો કુદરતી વર્ગ-(7-N. O POLY-
GALÆ-પોલિગેલી).

૧ રખ=મજિત.

૨ ગુંજીએ ઢુકરે=દહનની થોડીવતી.

૩ પાટલો=ખાદરભાવ.

૪ ડહી=માહાત્મ્ય જ્ઞાન, ઉચ્ચરના

મહિમાનું જ્ઞાન. ૫ ડેરાણી=અહિરતિ. ૬ ગુંધ મખીએએ=વિંધય-
વાસનાઓ. ૭ વીઝણી=નિવેકરૂપી વીઝણી. ૮ આથણે=વૈરાગ્યરૂપી
ઉચ્ચ અથાણું. ૯ કેરા, ડેરા=મજુપ્રેમ.

(૨) સંખ્યાંક-૨૨.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-રતી પટસણુ (કચ્છી);
રાતી ભોંયશણુ (ગુ.); મૂશળ (સં.); Polygala persi-
caricifolia-પોલિગેલી-પર્સિકેરીફોલિયા-(લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૬-નં. ૨૮.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ૩ થી
૧૩ ફુટ લાંબા હોય છે. એના આખા છોડવાપર ધોળા
ફૂલ હોય છે. પાન ઝીણાં ને નાહાનાં હોય છે. ફૂલ
સૂક્ષ્મ ગુલાબી રંગનાં અને ફલ ચપટાં ને ટેરવે ખાંચ-
વાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને
ખેતરોને શેઠે તેમ જ કચ્છમાં ડુંગરનાં ચરિયાંણુ ધાસ
બેળા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનની લેપડી વાળાના સોળ-
પર બાંધે છે. એનાં મૂળ આંબલી સાથે વાટીને ઝેરી
જનાવરોના દંશપર લગાડવામાં આવે છે. એના છોડ-
વાને ઉકાળી તેની બાફ તાવવાળાને લેવરાવે છે. એ
ખીજ ચરીયાંણુ સાથે ઢોર ચરી ભય છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-ભોંયશણુની જાતના ધણુ છોડ-
વાઓ જમીનપર ફેલાઈ નીકળે છે. અને એનાં પાન
અને ફૂલનો દેખાવ શણુનાં પાન જેવો લાગે છે-રાતાં
ફૂલના છોડવા રાતી ભોંયશણુ અને પીળાં ફૂલના
છોડવા પીળી ભોંયશણુ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-મૂશળાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૨૩.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-પીરી પટસણુ (કચ્છી);
પીળી ભોંયશણુ (ગુ.); મારાણુ (હિં.); (Polygala
Chinensis-પોલિગેલી ચાઇનેન્સિસ) (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૪૭-નં. ૨૬; (ઈ.
મે. ૫. પા. ૧૩૧; મે. ૫. ચિ. ૧.)

(૫) વર્ણન-એ પણ ચોમાસે ઉગે છે. તે ૩ થી ૧
ફુટ ઉંચા કે જમીન સરસા વધેલા હોય છે. પાન
ગોળાઈલેતાં કે સાંકડાં ને લાંબાં, ફૂલ પીળાં અને
ફૂલ ગોળાઈલેતાં ચપટાં ને ટેરવે ખાંચવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-આમલા અંક ૨૨ મુજબ.

(૭) ઉપયોગ-રાતી ભોંયશણુ અંક ૨૨ મુજબ.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આમાં પીળાં ફૂલ થાય છે
માટે પીળી ભોંયશણુ કહે છે. એનાં પાનની અડણી
ખનાવાતી કહેવાય છે.

- (૧) વર્ગ-મૂશળાદિ.
 (૨) સંખ્યાંક ૨૪.
 (૩) દેશી વિદેશી નામો-પટસણ (કચ્છી); ભોંયમણ (ગુ.); *Polygala erioptera*-પોલિગેલા ધરિયોપ્ટેરા (લાં).
 (૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૭-નં. ૩૦.
 (૫) વર્ણન-એમાંસે ઉગે છે. પાન લાંબાં સાંકડાં કે ઘણુંકરી તળિયે સાંકડાં ને ટેરવે પોહોળાં હોય છે. ફૂલ પીળાં અને ફલ ટેરવે ખાંચવાળાં અને ગીચ રૂંછાળથી ભરાયલાં હોય છે.
 (૬) સ્થાનક-સં. ૨૨ મુજબ.
 (૭) ઉપયોગ-એનાં પાન કેટલાક ગામડીઆ લોકો આધાશીથીપર પાણીમાં વાટીને ચોપડે છે.
 (૮) વિશેષ વિવેચન-સં. ૨૨ અને ૨૩ કરતાં આના છોડવા ઘાસ ભેળા વધારે ઉમતા જેવામાં આવે છે. આનાં મૂળ અને આખા છોડવા ઉતના કપડા પરોવાના કામમાં આવે છે, એમ કહેવાય છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-વજ્રવન્ત્યાદિ-એટલે જીણું પાનનો એખરાડ અને વજ્રદંતી આદિનો કુદરતી વર્ગ-(8-N. O. Caryophyllaceae ફેરિઓફીલી).

- (૨) સંખ્યાંક-૨૫.
 (૩) દેશી વિદેશી નામો-જંમલી સોઆ, રૂપા-પુલી (કચ્છી); જીણું પાનનો એખરાડ (ગુ.); (*Polycarpha Corymbosa*-પોલિકાર્પીયા-કોરિમ્બોઝા).
 (૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૮. નં. ૩૧; (ધ. મે. પ. પા. ૧૩૪; મે. પ. ચિ. ૬૪).
 (૫) વર્ણન-એના છોડવા એમાંસાં આખર જેવામાં આવે છે-તે કાંઈ વાર જમીનપર પથરાએલા ને વખતે ઉભા પણ હોય છે-તેમાં ઘણી શાખાઓ હોય છે. છોડ ૩ થી ૧૩ ફુટ લાંબા હોય છે. એમાં પાન લાંબાં, જીણું, સાંકડાં ને ટેરવે અણીદાર હોય છે. ફૂલ શાખાઓને છેડે ગુચ્છાકાર નાહાની નાહાની સળિયોપર એકજ બાજુ બહુધા વળેલાં હોય છે, તે રૂપેરી ઘોળા રંગનાં ચળકતાં અતિ સુંદર દેખાય છે. ફલ ત્રણ પડવાળાં સૂક્ષ્મ, અને તેમાં બારીક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-મીઠું પાણી ભરાઈ રહેલું હોય તેવી જગોએ, રેયાં ખેતરોમાં ઘણી વાર નેદ તરીકે ઉગે છે. કચ્છ ભુજમાં એ હમીરસર તળાવની આવના ટાંપવાળા કાંઠાઓ ઉપર લખનારે ધણે જોયો હતો.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનની ગોળમાં ગોળી કરી કમળાપર ખવરાવે છે. પાનનો ઉકાળો જખમ આદિ ચાંદાં ધોવામાં પણ વાપરે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-આની સુંદર રૂપેરી ફૂલોની ગીચ ગુચ્છીઓ ઉપરથી એને કેટલાકો મયૂરશિખા કહે છે. પણ મયૂરશિખા હંસરાજની ભતની બીજી વનસ્પતિ છે. એનું કચ્છી નામ રૂપાકુદી બરાબર અંધ બેસતું છે.

- (૧) વર્ગ-વજ્રવન્ત્યાદિ.
 (૨) સં. ૨૬.
 (૩) દે. વિ. નામો-પુલછોગારો કચ્છી); એખ-રાડ, વજ્રદંતી (ગુ.); (*Polycarpha spicata*-પોલિકાર્પીયા સ્પાઇકેટા (લાં).
 (૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૮-નં. ૩૨.
 (૫) વર્ણન-એ પણ બહુધા એમાંસાં આખર શીયાળે જેવામાં આવે છે. એના છોડવા ઘણુંકરી જમીનપર છાતળાંની માફક ચોફેર પોતાની જીણી ૪ થી ૧૦ ઈંચ લાંબી શાખાઓ નાંખી ફેલાઈ રહેલા હોય છે. એમાં તળિયે સાંકડાં ને ટેરવાં તરફ પોહોળાં થતાં પાન આવે છે. પાન પાસે પાસે ગચ્ચમની પેઠે આવે છે તેથી એ છોડવા જરા ભોંપાત્રી જેવા દેખાવમાં લાગે છે. એમાં પણ ઘોળાં રૂપેરી ચળકાટવાળાં સૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા દરિયાકાંઠાની રેતાળ જમીન તેમજ યુના પથ્થર ખડાઓ ઉપર અને ઘણી વાર મકાનોની બીતોનાં મૂળ પાસે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-દાંત દુખતા હોય તો એનાં પાન વાટી મોઢામાં રાખે છે-અથવા એનાં પાનની બારીક કપડાણે ભૂંડી કરી તે મીઠાંની સાથે દાંતે લગાડે છે-તેથી આરામ થાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એનાં પાનનો દાંતે ઉપયોગ થાય છે-માટે એને વજ્રદંતી કહે છે. એનું કચ્છી નામ પુલછોગારો એના છોડવામાં સફેદ બારીક ફૂલોના છોગાઓ આવે છે, તેપરથી રખાએલું હતું.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-લોણિકાદિ-એટલે મોટી નાહાની લુણીનો કુદરતી વર્ગ-(9. N. O. PORTULACACEAE-પોર્ટુલેસી)

- (૨) સંખ્યાંક ૨૭.
 (૩) દેશી વિદેશી નામો-લાખા લુણી, વડી લુણી, કુતખો (કચ્છી); મોટી લુણી, લુણીની ભાજી,

(શુ૦); કુર્પા (હિંદી+ફારસી); વહલોળી (સં.); (Portulaca Oleracea-પોર્ચુલેકા ઓલીરેસિયા) (લા૦); (Common Purslane-કોમન પર્સલેન) (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ૦ શા૦ પા. ૪૬-નં. ૩૩. ડિ૦ મે૦ મે૦ પા. ૬૦; (ધ. મે. પ. પા. ૧૩૫; મે. પ. ચિ. ૬૫).

(૫) વર્ણન-લુણીના છોડવા ધણું કરી બારે માસ જેવામાં આવે છે, તે પછુ તે વિશેષ કરી શીમાળે બહુ ઉગે છે. એના છોડવા ઉભા અથવા જમીનપર પથરાયલા હોય છે. તે વેંત ડોઢ વેંત કે કોઈવાર એથી વિશેષ લાંબા પછુ હોય છે. એના છોડવા શીકા લીલા કે રતાશલેતા રંગના હોય છે. પાન બડાં, લીસાં, અને ટેરવાં તરફ પોહોળાં હોય છે. એનો સ્વાદ ખારાશ લેતો ખાટો હોય છે. ફૂલ પીળાં, અને ફલ ડાબલી કે ઉભી કુંકાવટી ધાટનાં, મધાળે અણીવાળાં હોય છે-તેમાં સૂક્ષ્મ ધણું બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓમાં નેદ તરીકે, અને કોઈ વાર રસ્તાઓની બાજુએ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-તાંદલજની ભાજુ સાથે ધણીવાર આનું શાક કરવામાં આવે છે. એ ખાવાથી લોહી વિકાર મટે છે. ઝાડો અને પેશાબ સાફ આવે છે. પિત્ત પ્રકાપને શાંત કરે છે. પાન વાટી રતવા ઉપર ચોપડે છે. બીજ પ્રમેહ ઉપર વપરાય છે. (બુવો ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સ).

(૮) વિશેષ વિવેચન-ફારસી કુર્પા ઉપરથી કચ્છી કુતબો થએલું જણાય છે.

(૧) વર્ગ-લોખિકાદિ.

(૨) સંખ્યાક-૨૮.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-પટલુંણી, સનીલુંણી (કચ્છી); ઝોણી લુંણી, બધી, ખાટી ભાજુ (શુ૦); (Portulaca quadrifida-પોર્ચુલેકા ક્વાડ્રિફિડા-(લા૦).

(૪) ઉદ્ભવ-વ૦ શા૦ પા. ૫૦-નં. ૩૪; ડિ૦ મે૦ મે૦ પા. ૬૦; (ધ. મે. પ. પા. ૧૩૭; મે. પ. ચિ. ૬૬ એ.)

૫ વર્ણન-એના છોડવા ધણુ નાહાના અને ઝીણુ હોય છે, તે છાતળાંની પેઠે જમીનપર પથરાએલા હોય છે. એના છોડવા ધણીવાર રાતા રંગના પણ થાય છે. એનાં પાન ભરાયલાં, લીસાં અને ધણું સૂક્ષ્મ હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને ફલ ટેરવે અણીમટું હોય છે-તેમાં ધણું બારીક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ પણ નેદ તરીકે વાડીઓમાં બીજાં ચકાલાં બેળી ધણી ઉગે છે. એ ખારચ જમીનમાં ધણી ઉગે છે-લુજના જેલ બાગમાં વિશેષ જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનું શાક, રાયતું, કચુમર કરી લોકો ખાય છે. એ પણ મૂત્રલ અને સારક ગણાય છે. એનું શાક ખાવાથી આંખની ઝામર મટે છે, એમ કહેવાય છે. હાથ પગની દાહપર એનો રસ ચોપડે છે. ગરીબ લોકો દુકાળ વખતે એને ખાય છે. એ જઠરાગ્નિ દીપાવે છે, હરસને કાવેલો કરે છે.

(૮) વિ૦ વિવેચન-એના છોડવા જમીનપર પથરાએલા હોય છે, માટે એને કચ્છમાં પટલુંણી કહે છે. ફલ બપોરની વખતે ઉઘડે છે.

(૧) વર્ગ-લોખિકાદિ.

(૨) સં. ૨૯.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-અછીલુંણી, રજડલુંણી (કચ્છી); જટરવલ (કચ્છ-લખપત); રજાણીલુંણી, ઘોળીલુંણી (શુ૦); (Portulaca tuberosa-પોર્ચુલેકા ટ્યુબરોસા-(લા૦).

(૪) ઉદ્ભવ-હુકર-ફો. શ્રિ૦ ધ. વ૦-૧-પાનાં ૨૪૭; રે. એ. કે. નેર્ન. પા. ૨૩; (ધ. મે. પ. પા. ૧૩૮; મે. પ. ચિ. ૬૬ બી).

રોકસખુર્ગો-ફો. ઈ. વ૦. ૨૦ પા. ૩૦૧.

(૫) વર્ણન-આ લુણીના છોડવા કવચિત જ જેવામાં આવે છે. તે મોટી લુણીના છોડવા જેવા અથવા એથી કોઈ વાર જરા નાહાના હોય છે-એના પર શીકાધોળા રંગના લાંબા વાળની ગીચ રજાળ હોય છે. એના છોડવા ધણુંકરી જમીન પર પથરાએલા હોય છે. એનાં પાન લાંબાં, સાંકડાં, અને ફલ પીળાં હોય છે. એનાં મૂળ લીસાં ને ગાંઠવાળાં હોય છે. પાન ધણીવાર રાતાં, અણીવાળાં, ને રસભર્યો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ડુંગરોમાં બીનાશવાળી જગ્યાએ ફરીઆ કોંઠે, પથ્થર કંકરવાળી ખારચ જમીનમાં અને કવચિત વાડીઓમાં નેદ તરીકે ઉગે છે. એનો નમુનો કચ્છ લખપતથી જટરવલને નામે આવ્યો હતો.

(૭) ઉપયોગ-જટરવલનો નમુનો કચ્છ લખપતથી મોકલનાર સાચોરા બાહણુ ભાઈ કૃષ્ણલાલ જયકૃષ્ણ વેલ લખે છે કે “એનો ઉપયોગ સંમહણીમાં છે. છોકરાંએને દાંત આવતી વખતે ચતા પાતળા ઝાડને કબજ કરે છે, ને મુખ જટામાંસીમાં હોમ તેવા છે.”

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવાપર એટલી બધી ઘોળી ભૂરી લાંબી રજાળ છે કે એના છોડવા જરા છેટેથી ઘોળા દેખાય છે-માટે એને ઘોળી લુણી કહે છે. અને એનાપર ઘણી રજાળ હોવાથી રજાળી લુણી-અને રજડ લુંણી કહેવાય છે. પણ જરૂરવલ શા માટે કહે છે? તે સમજાતું નથી-પણ નેર્ન સાહેબ લખે છે કે:-

Portulaca tuberosa, stems short and spreading, leaves linear, terete, flowers in terminal clusters, stamens 20 or more. Cutch, Palin, Sind, Stocks. Junak." તે જનક કે જુનક એ સિંધી નામપરથી લખપત સિંધની પાસે હોતાં લાંબાં એને જરૂરવલ કહેતા હોય એ સંભવિત છે. એનો કાઈ કાઈ છોડવો મોટા ઘોળા ડુંગરમાંની રખારીવાળી અને ગુનાવાળી ઝરને કાઠે જોવામાં આવેલો હતો. ત્યાં જંગલના હાલુ નાચકને પુછતાં તેણે એનું નામ રજડલુંણી કહ્યું હતું, અને કહ્યું હતું કે એના છોડવાનો રસ કાઢી માળી નાકમાં ટીપું નાખવાથી આધાસીસી મટી જાય છે.

એના કાઈકાઈ છોડવા મુંઝઈ તરફ અને પોરબંદરમાં દરીઆ કાઠે પણ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-લોગિકાદિ.

(૨) સં. ૩૦.

(૩) દે. વિં નામો-વરંદીયું (કચ્છી); રાતી-લુણી, પરદેશી લુણી (ગુ.); (*Portulaca pilosa*-પોર્ચુલેકા પાઇલોસા-(લા.)); (Garden or red-purslane-ગાર્ડન ઓર રેડ પર્સલેન-(અંગ્રેજી).

(૩) ઉલ્લેખ-એન્સાઈક્લોપિડિયા ઓફ પ્લેન્ટ્સ-લાઉડન-પાનાં. ૩૯૬, ચિત્ર ૬૬૧૮.

(૪) વર્ણન-એના છોડવામાં ઘણી શાખાઓ નીકળે છે-તે ૩ થી ૧ કે કાઈ વાર તેથી થોડી લાંબી વધે છે. તે ક્વચિત જ ઉંચી, પણ વિશેષ કરી વેલાની પેઠે નીચી ઢળતી હોય છે. એની ડાંડીપર પાનના ખુણાઓમાં ઘોળી રજાળ હોય છે. પાન ઝીણા, લાંબાં, સાંકડાં, બહાં ને રસભર્યાં હોય છે-તેથી તેમાં નસો દેખાતી નથી-પણ આગીયા કાચમાં જોતાં પાનમાં ઘોળા રંગની જોવા લાયક બહુ મજેની બાનક દેખાય છે. એમાં ફૂલ રાતા રંગનાં સુશોભિત આવે છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા બાગ બગીચામાં બહુધા કુંડામાં વાવેલા જોવામાં આવે છે. એ અમેરિકાનો છોડવો લાગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં રસભર્યાં પાનનો ઔષધીય ગુણ સત્તામ (*Ruta graveolens*-રૂટા ગ્રેવીઓલેન્સ) જેવો છે, એમ મનાઈ તેની જગાએ વપરાય છે. ઓકરું બરાયું હોય તો એનાં પાનનો રસ એકથી બે આની બાર ઉમર પ્રમાણે માતાના ધાવણમાં મેળવી ચમચીથી ઓકરાંને પાય છે. અને એનો રસ છાતી અને નખોપર પણ ચોપડે છે. જો ઓકરાંને પાઈન શકાય, તો તેની માતાને બે આનીથી પાવલા બાર પાયે છે, અને તેથી ધાવણ દ્વારા પણ ઓકરાંને એની સારી અસર થાય છે, એમ કહેવાય છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-એ રાતીલુણી કે વરંદીયાનાં છોડવા રાજ, મહારાજાઓ અને ગૃહસ્થોના બાગ બગીચાઓમાં એના પાન ફૂલની સારી શોભા માટે નાહાના કપારાઓમાં કે કુંડાઓમાં વવાતા જોવામાં આવે છે. એના છોડવા જુજના દરબારી બૉટનિકલ ગાર્ડન શરદબાગમાં કુંડાઓમાં ધણી વાવવામાં આવે છે, અને તે જોને જોઈએ તેને ધારાસર આપવામાં પણ આવે છે.

જુજના સુપ્રસિદ્ધ વકીલ રા. રા. બટ્ટ ચંદુરામ હાથીરામ એનો એક છોડવો ઠેક ડાકોરથી લાવેલા છે અને તે પોતાને લાંબા કુંડામાં રાખેલો છે, જે તેમણે લખનારને દેખાડી તેના ઉપયોગની હકીકત કહી હતી.

ઉપર પ્રમાણેનો એનો ઉપયોગ વિદ્વાન વૈદ્યવરોએ અજમાવી તે સત્ય જણાય તો એના છોડવાનો ખરેખર સત્તામના છોડવાઓની પેઠે વધારો કરવો, એ કદાચ ઈચ્છવા યોગ્ય ગણાશે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-શાવકાદિ-એટલે પ્રાંસ અથવા ઝાઉ કે લખનો કુદરતી વર્ગ-(10 N. O. Tamariscineae-ટેમેરિસિની).

(૨) સંખ્યાંક-૩૧.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-લઈને ઝાડ, લઈ, રતી લઈ (કચ્છી); પ્રાંસ, આવ, લઈ, (ગુ.); શાક (હિં.); શાવક; શાવક: (સં.) (*Tamarix gallica*-ટેમેરિક્સ ગેલિકા-(લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૫૧-નં. ૩૫; હિં. મે. ૦ પા. ૬૧; (ધ. મે. ૫. પા. ૧૩૮; મે. ૫. ચિ. ૬૭).

(૫) વર્ણન-પ્રાંસ કે ઝાઉનાં ઝાડને કચ્છમાં લઈ કહે છે-અને તે બલતણના કામમાં મુખ્યત્વે લાંબાં આવડું હોવાથી તેને સૌ કાઈ ઓળખે છે-એનાં ઝાડનો દેખાવ સાધારણ સર જેવો હોય છે-એમાં ઝીણી ઝીણી ઘણી

સાખાઓ નીકળેલી હોય છે-એની સાખાઓ બહુધા નીચી ઝુકેલી ને નરમ હોવાથી સેજ પશુ પવન લાગવાથી તે હાલ્યા કરતી હોય છે. એની ઝીણી ઝીણી નરમ સાખાઓ ઉપર બારીક કડપલાં જેવાં સૂક્ષ્મ પાન આવે છે-તે બહુ પાસે પાસે આવેલાં હોય છે-તેથી પાનવાળી સાખાઓ ભણે પાનની ગુંથણીથી બનેલી હોયની? એવી સુંદર દેખાય છે. પાન તળિયે અપૂર્ણ ભુંગળી જેવાં અને મથાળે એક બાજુ અણી થતાં હોય છે. એમાં સૂક્ષ્મ ગુલાબી કે શીકા ભંજુડા રંગનાં ફૂલોની કલંગીઓ આવે છે-તે અત્યંત મનોહર લાગે છે. ફલ ૩ ધારવાળાં, રાતા રંગનાં, ચળકતાં, નીચે પોહોળાં, મથાળે અણી થતાં, ત્રણ પડવાળાં અને રૂપેરી મૃદુવાળની પીંછીવાળાં સૂક્ષ્મ ભુરા રંગનાં બીજવાળાં હોય છે. ફલ તથા ફલ ધણુંકરી શીયાળે આવે છે.

(૬) સ્થાનક-નદી, નાળાં, અને વિશેષ કરી ખારય જમીનમાં બહુધા પાણી કઠે ઉગે છે. એનાં ઝાડ તલપદ ભુજમાં હમીરસર તળાવની આવમાં ધણું ઉગેલાં જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ઝાડનાં મૂળમાં અને સાખાઓ ઉપર ગાંઠા ગડબા જેવો રોગ (Galls) થાય છે. તે ગાંઠી તરીકે ઔષધોપચારમાં વપરાય છે. એની છાલ અને એ ગાંઠા ગડબા રંગના કામમાં પણ આવે છે-એનાં સર્વાંગ ઉપયોગી છે-એનું લાકડું બળતણ તરીકે તેમજ સુતારના કામમાં પણ આવે છે. એનાપર જે રોગ (Galls) થાય છે તેને બજારમાં માંધ-કે બડીમાંધ કહે છે-અને આ ઝાડવાંની એક બીજી ભતપર મધ કે સાકર જેવો પદાર્થ બાજે છે, તેને બજારમાં ગજબાબિન કહે છે-તે કફહરતા અને સારક ગણાય છે.

(૮) વિવેચન-લઘુનાં ઝાડ બળતણ માટે સિંધ, પંજાબ અને કચ્છમાં બહુ ઉપયોગી છે. કેમકે ત્યાં બીજી ભતનાં ઝાડો થોડાં થાય છે-વળી આ ઝાડો ઉંટ અને બકરાંને સાધારણ ચારો છે-તેથી પણ એ ધણું વઢાઈ બવાઈ ભય છે. ખારય જમીન અને કચ્છ ભુજ પાસેની ખારી નદી જેવી જગોએ એનાં ઝાડ આપોઆપ બહુ થાય છે-એ ખારય અને સુકા પ્રદેશમાં બધી રીતે ધણું ઉપયોગી ઝાડ હોતાં થોડા સ્થળે એનો બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ. કાળે ફુકાળે એની કામળ સાખાઓ બીજાં ઢોર પણ ખાય છે.

એ આપણા કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશમાં બળતણ

અને ચારાનું ઝાડ હોતાં એના રીતસર વિસ્તારવાળાં જંગલો બનાવવાં જોઈએ, કે તે કાળે ફુકાળે ગરીબ મનુષ્યો અને ઢોરોને ગુજરાતનું સાધન થઈ પડે-હાલ કચ્છ તેમજ કાઠિયાવાડમાં લઘુનું પ્રુજળ બળતણ કરાંચી ને ઘોડાખારીથી આવે છે.

(૧) વર્ગ-શાલકાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૩૨.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-અછીલઈએ ઝાડ, લઈ (કચ્છી); ભુરીપ્રાંસ (ગુ.); (Tamarix Dioica-ટેમેરિક્સ ડાયોઈકા (લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ-રે. એ. કે. નર્ન-પા. ૨૩; (ઈ. મે. પ. પા. ૧૩૬; મે. પ. ચિ. ૬૮).

(૫) વર્ણન-ભુરીપ્રાંસના ઝાડવાં પણ પ્રાંસ જેવાં જ થાય છે-પણ એની સાખાઓ અને પાનનો રંગ ઘોળાસપર શીકા લીલો હોય છે, અને પાન રાતી-લઈનાં પાન કરતાં નાહાનાં અને સળંગ ભુંગળી જેવાં અને ધણું પાસે પાસે હોય છે. એનાં ઝાડવાં પ્રાંસ જેવાં લીલાં દેખાતાં નથી પણ ઘોળાસપર શીકાં ભુરાં દેખાય છે.

(૬) સ્થાનક-સં. ૩૧ વાળી પ્રાંસ ઉગે છે, એવી જગોએ આ પ્રાંસ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-પથર, લાકડાં આદિ બાર ભરી આવનારા ગાડાંવાળાઓ આ પ્રાંસની કામળ ગાંઠો બાર નીચે ગાડાંઓમાં સાથરા તરીકે ભરી લાવે છે-જેથી ગાડાંનાં પાટીયાં ધસાય નહીં અને બાર હાલક ડાલક થાય નહીં. બાકી ઉપયોગ પ્રાંસ પ્રમાણે થાય છે. એનાં પાન અશુભ ઉપર મીઠાં સાથે ગામડીઆ લોકો ચાવે છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-એનાં ઝાડવા સં. ૩૧ જેવાં લીલાં નહીં દેખાતાં ભુરાં ને ઘોળાસ પડતાં દેખાય છે, માટે એને કચ્છમાં અછીલઈ કહે છે.

આ ઝાડવાંને પણ કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા પ્રદેશમાં બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ, કેમકે બળતણ તરીકે અને જીંટ બકરાંના ચારા તરીકે ખારય અને સુકા મુલકમાં તે ધણું ઉપયોગી છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-જલજમ્બાદિ-એટલે જલ-જમ્બા અને લવાડીયાં આદિના કુટરતી વર્ગ (11-N. O. Elatineae-ઇલેટિની.)

(૨) સંખ્યાંક ૩૩.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-રોપત્રી, વિડી ખરસણ (કચ્છ); લવાડીયું, મંધારો જોખરાડ (ગુ.);

Bergia odorata—અરબિયા ઓડોરેટા—(લાં). આ જાતની વનસ્પતિઓને અંગ્રેજીમાં (Water-peppers) વૉટર પેપર્સ કહે છે—કેમકે તે ધણુંકરી બીનાશવાળી જગાઓમાં કે પાણી કાઠે ઉગે છે.

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. શા. પા. ૫૩—નં. ૩૬.

(૫) વર્ણન—એનાં લાંબાં છાતળાં જમીનપર પથરાયેલાં હોય છે. એ બહુધા બારે માસ હોય છે. એનાં છાતળાંપર ધોળી રંગાળ અને ચીકાસ લેતા સૂક્ષ્મ બિંદુઓ હોય છે—એમાંથી એક જાતની સુગંધિત વાસ નીકળતી હોય છે. એની વાસ હૂકર સાહેબ *Camomile* કેમોમાઇલની વાસ જેવી કહે છે. એની ડાંડી ને શાખાઓ લાંબી, રતાશલેતી ભુરી ને સાંધે સાંધે ધણુંકરી જડી થયેલી હોય છે. તેના પરથી પાતળી ફાતરી ઉતરી જતી દેખાય છે. પાન સામ સામા, તળિયે સાંકડાં, મથાળે પોહોળાં, કારે કાંમરી કે દાંતાવાળાં હોય છે. એમાં ધોળાં કે ગુલાબી રંગનાં સૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે. ફળ પાતળું, પાંચ ખાનાવાળું, અને ધણું બારીક બીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને એતરોના શેઠા અને પાણીના ધોરીઆઓ કાંઠે, તેમ જ તળાવ અને વેંકળાઓ કાંઠે અને ભેજવાળી જમીનમાં બહુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—આ રોપત્રીનો ઉપયોગ કચ્છમાં ધણુંકરી ઉઠના ચારા તરીકે મુખ્ય થાય છે. વળી બાર ભરનારા ગાડાંવાળાઓ પથર કે લાકડાં આદિ બાર નીચે ગાડાંમાં સાથરા તરીકે એનો ધણો જ ઉપયોગ કરે છે. એ ભેંસ અને બીજાં ઢોરો બહુ ખાય છે. એનો બળતણ તરીકે પણ ધણો ઉપયોગ થાય છે.

આ વનસ્પતિનો ગુણુ વિદ્યાહી ગણાય છે. એના પાન વાડીને ઢોરોનાં બાઠાં અને ચાંદાઓ ઉપર બાંધવામાં આવે છે. એ કાળે દુકાળે ઢોરોના ચારા તરીકે બહુ કામ આવે છે. એની સુગંધિથી શરદીથી દુખતું માથું મટી જાય છે, માટે એનાં પાન જાવાસુક કરી તેને જીરવે શીશીમાં રાખી મુકવાં અને ખપ પડે ચારે તેમાંથી થોડાં પાન કાઢી હથેલીમાં ચોળી સુંકવાથી માથાની પીડા ઓછી થઈ જાય છે. એનાં પાન કોલેરા પર કામ આવે છે, એમ એક જાતીએ મને કહ્યું હતું.

(૮) વિવેચન—આ રોપત્રી અર્થાત્ લવાડીયાના ઔષધીય ગુણુ દોષ કોઈ દેશી વૈદ્યક પુસ્તકમાં લખવામાં આવેલા હોય, એમ લખનારની જાણમાં નથી. પણ અંગ્રેજી વનસ્પતિશાસ્ત્રનાં પુસ્તક (*Manual of Botany, by Bentley.*) ‘એન્થુઅલ ઓફ બોટેની’ કે જે પ્રોફેસર બેન્ટલીનું બનાવેલું છે. તેનાં પાનાં ૪૩૧ મે આ વર્ગની વનસ્પતિના ઔષધીય ગુણુ દોષ લખતાં જણાવેલું છે કે:—“They are generally considered acrid, hence the English name of the order.”

એ જાતની વનસ્પતિઓમાં વિદ્યાહી ગુણુ માનવાને લીધે જ તેનાં (Water peppers) વૉટર પેપર્સ એટલે ‘પાણીનાં મરી’ એ અંગ્રેજી નામ છે. એનાં પાન સુધી સુવાથી નીંદર આવે છે, એમ કહે છે. વિદ્વાન વૈદ્યવરો અને ડોક્ટર સાહેબોએ આ વનસ્પતિનો ઉપયોગ અજમાવી તેના વિશેષ ગુણુ દોષ જાહેરમાં લાવવા એ ઇચ્છવા યોગ્ય છે—કેમકે એ સિંધ, પંજાબ, કાઠિયાવાડ તેમ જ કચ્છમાં બહુ જ ઉગે છે. અને ધણી વાર તે નકામી જાય છે. પણ તે કહે છે કે:—

કચ્છી કેહેવત.

“નિકમજી આંઉ રોપત્રી, પણ પાણી કાઠી ખણિયાં; મુંજ પનાં સુંગે સુંમે, ત નીધર આણી બરીયાં”—૧૦

(૧) વર્ગ—જલજમ્બવાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૩૪.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—જલઉખરાડ (કચ્છી); જલઓખરાડ (ગુ.); (*Bergia Ammannoides*—અરબિયા એમેનોઇડીસ) (લાં).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—૫૦ શા. પા. ૫૪—નં. ૩૭.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા અકધીથી દોઢેક વેંત હોય છે. તેપર સખ્ત વાળની રંગાળ અને ચીકાસવાળા બિંદુઓ હોય છે. પાન રૂંથી ૧ ઇંચ લાંબાં હોય છે, તેની કાર દાંતાવાળી હોય છે. ફૂલની ગુચ્છી રતાશલેતા રંગની અને ફૂલ ધણું સૂક્ષ્મ બીજવાળાં અને ૩ થી ૬ ખાનાવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ પણ બીની જગો કે પાણી કાંઠે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના છોડવાની રાખ તેલમાં મેળવી ચાંદા રજાવવા માટે તેપર ચોપડવામાં આવે છે. એને ઢોર બાગ્યે જ ખાય છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન—આ જલ કાંઠે ઉગે છે માટે તેને જલઉખરાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ—જલજમ્બવાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૩૫.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—જલજાંબુ (કચ્છી)

જલજંબવો (ગુ.) ; (*Bergia Verticillata*-અર-
બિયા વર્ટિસિલેટા) (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૫૪-નં. ૩૮.

(૫) વર્ણન-એના છોડવામાં પાન બંને છેડે સાંકડાં
થતાં અને ફલ ઘોળાં હોય છે. એનાં ફલમાં ઘણી
સુંદર બાંનકવાળાં ધણાં બારીક બીજ હોય છે.

(૬) + (૭) ઉપરના સંખ્યાંક ૩૭ પ્રમાણે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-એ જલમાં ઉગે છે-અને
ડાંડી તથા પાનનો રંગ ઘણીવાર રાતો હોય છે. માટે
એને જલજંબવો કહે છે-જલજંબવો સં. ૩૮૫
જલની ભાજી બુવો.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ-એટલે શેમળા,
રખડા, પારસપીપળા, ખપાટ, બલા, ભીંડા, ગુલબેર,
જામુસ, વૉણુ આદિનો કુદરતી વર્ગ-(12-N. O.
Malvaceae-માલ્વેસી.)

આ એક ઘણું અગત્યનો વર્ગ છે. આ વર્ગની
વનસ્પતિઓ વ્યવહાર ઉપયોગ તેમજ સુંદરતા કે શોભા
એ બંને માટે ઘણાં બપની છે. આ વર્ગ વળી વિશેષ
ઉપયોગી એટલા માટે ગણાય છે કે-આ વર્ગની તમામ
વનસ્પતિઓમાં ચીકાસવાળો (કાષમાં ખટાસ લેતો)
પોષણીય રસ પ્રુક્કળ રહેલો છે અને બીજી તેની ઘણી
ઉપયોગિતા માટે આ વર્ગની વનસ્પતિઓ બહુધા સાર્વ-
જનિક ઉપયોગની ગણાય છે.

આ વર્ગમાં બુદી બુદી જાતની આસરે ૧૦૦૦
વનસ્પતિઓ ઉગતી જણાવલી છે-તેમાંથી કાષ પશુ
વનસ્પતિ પશુ કે મનુષ્યને હાનિકારક કે ઝેરી જણા-
વલી નથી.

ઉપરની એક હજાર જાતની વનસ્પતિઓમાંથી ઘણી
ખરી વિશેષ ભાગે હિંદુસ્તાનમાં ઉગે છે, એટલું જ
નહીં પણ કેટલીક તો ખાસ હિંદુસ્તાનમાં જ થાય છે,
બીજે થતી પણ નથી.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓ ઉષ્ણ અને સમ-ઉષ્ણ
પ્રદેશોમાં પ્રુક્કળ ઉગે છે, અને શીત પ્રદેશ તરફ તે
ઓછી થતી થતી અદર્ય થઈ જાય છે, એવી પ્રજાની
લીલા છે.

આ વર્ગમાં ૧૦૦ શીટથી ઉપર, અને ૬૦ શીટથી
વધારે થડના ઘેરાવાનાં, તથા ૩૦૦૦ થી ૫૦૦૦ વર્ષ
સુધીની ઉંમરનાં, અને ઘણાં બોહોળા વિસ્તારવાળાં
વૃક્ષો જેવાં કે શેમળો (*Bombax Malabaricum*-
બોમ્બેક્સ મેલેબેરિકમ), અને રખડો (*Adansonia*

digitata-એડે-સોનિયા ડિજિટેટા) થાય છે. તેમજ
સાધારણ કદનાં ઝાડ જેવાં કે પારસપીપળો
(*Thespesia populnea*-થેસ્પીસિયા પોપલનિયા)
અને પરદેશી ભેંડી (*Partium tiliaceum*
પાર્શ્વિયમ ટિલીએસિયમ); અને ઝુંબર જામુસ (*Hi-
biscus seizopetalus*-હિબિસ્કસ સીઝોપિટેલસ)
અને ગુલે અભયજ- (*Hibiscus mutabilis*
હિબિસ્કસ મ્યુટેબિલિસ) જેવાં સુંદર અભયજ ફલનાં
ઝાડવાં, તેમજ નાહાના વાર્ષિક છોડવાઓ જેવા કે
ગુલબેર- (*Althea rosea* આલ્થીઆ રોઝિયા),
ભીંડા- (*Hibiscus esculentus*-હિબિસ્કસ એસ્ક્યુ-
લેન્ટસ) તથા વૉણુ (*Gossypium herbaceum*
ગોસાઇપિયમ અરબેસીયમ) આદિ સંકડો જાતના
ઉગે છે.

આ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિઓ તેનાં સુંદર
સુધાટીલાં પાન અને વિવિધ રંગ અને રચનાવાળાં
મનોહર ફલોને લીધે તે બાજ બગીચાઓમાં શોભા
માટે વવાય છે. અને કેટલીએકનાં ફલમાં વિશેષ
પોષણીય પદાર્થ હોવાને લીધે તે વાડી અને વાડા-
ઓમાં શાકભાજી તરીકે વવાય છે. કેટલીએકમાં
ઔષધીય ગુણો બહુ રહેલા છે તેથી તે ઔષધી તરીકે
વપરાય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓની ડાંડીમાંથી સુંદર રેસાઓ
કાઢવામાં આવે છે, તે દોરી, દોરડાં આદિ બનાવવાના
કામમાં આવે છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાં જ નહીં, પણ આખાં
વનસ્પતિરાજ્ય (*in the whole Vegetable Kingdom*)માં સૌથી ઉપયોગી વનસ્પતિ આખા
જગતને કામ આવતું વૉણુ છે; જેનાં બીજે અર્થાત્
કપાસીઆની આબુખાબુ વીટળાએલા બારીક, લાંબા,
ચળકતા, સફેદ, સુંવાળા તથા સૂક્ષ્મ દાંતા (*teeth*-
ટીથ)વાળાં વાળની-રૂછાળ છે, તે રૂ અથવા રૂત
કહેવાય છે. આ રૂછાળ અથવા તો રૂમાના વાળ
સૂક્ષ્મ દાંતાવાળા હોતાં જ તે એકબીજા સાથે વળગી
રહે છે, અને તેને લીધે જ તે કંતાર્ધ સકાય છે, જેના
દોરા થાય છે, અને તેથી જ તે અત્યંત ઉપયોગી
છે, કે જેનાં કપડાં વણાય છે. શેમળા, આકડા,
ચમારદુધી, અથવા કચેર આદિનાં બીજ પરની
સુંવાળી રૂછાળમાંના વાળ દાંતાવાળા હોતા નથી,
તેથી તે રૂછાળ કંતાર્ધ સકાતી નથી, માટે આવી
રૂછાળ કાંતવા માટે પણ તેમાં ઉપર કહેલાં રૂની બેળ
કરવામાં આવે છે.

કપાસ વિષે એક કવિ કહે છે કે:—

“નિરસ અપાર પેલું સરસ સજ્જોને ફલ,
તાશો અપ જાકો જમ પરમ મુદ્દાતે હે;
કોવિદ અનેક મતિમાન કેલું માંનસમે,
સંતત વિષદ વેસ રતિ ઉપજાવે હે.
સ્વામ કવિ કહે તાકો મહિમા કહો મેં કહા,
ગુણમય જન્મ જાકો ગુણનિધિ ગાવે હે;
ફલિત કપાસ ફલ દેહો મહિ મંદકર્મે,
આપસહિ દુષ્કર છિદ્રકો દુરાવે હે.”

સાર—અહુ જ નિરસ છતાં પણ શ્રેષ્ઠપણું તથા સહુ-
જાપણું ધરાવનારાં ફળોથી જેની કીર્તિ જગતમાં ફેલાયલી
છે, એવો આ કપાસ હમેશના સુંદર વેષોથી લોકોને
પ્રીતિ આપે છે, ગુણવાન લોકોના મુખથી ગુણમય
જવાબ છે, અને પૃથ્વીપર અનેક સંકટો વેડીને પરાયાં
છિદ્રોને ઢાંકે છે, માટે એના મહિમાનું હું કેટલું વર્ણન કરું?

આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં ચીકાશવાળો પોષણીય
રસ હોવાને લીધે, આ વર્ગની વનસ્પતિયો વેરાન મેદા-
નોમાં આછી બીનાશ અથવા બીનાશની તંગી અને
સુકી હવા તથા સખત ગરમીમાં પણ બહુધા સુકાતી
નથી. તેનું હજારો એ કે હપ્પનિયા જેવા લયંકર દુકા-
ળની વખતે બીજી ઘણી વનસ્પતિયો વરસાદ વગર
ગીચ જંગલોમાં પણ સુકાઈ લાસ મર્યાદાથી, જ્યારે
આ વર્ગની વનસ્પતિયો વિશેષ ભાગે વેરાણુ મેદાનોમાં
પણ આબાદ રહી હતી, એટલું જ નહોં પણ આ
વર્ગની વનસ્પતિયો ઉપર હજારો ઢોરો અને મનુષ્યોનો
નિભાવ થયો હતો.

માટે આ (શાદમદયાદિ-malvaceae-માલ્વેસી)
વર્ગની વનસ્પતિયો જેમ વેરાન સુકા અને ગરમ પ્રદે-
શોમાં વધારે ઉગે છે તેમ તે વધારે ઉપયોગી છે.
અને મારવાડ, કાઠિયાવાડ તથા કચ્છ જેવા પાણી
વગરના સુકા પ્રદેશોમાં તો તે એક આશીર્વાદ રૂપ છે.
જેથી આ પ્રદેશોમાં જ્યાં જ્યાં એ વર્ગની વનસ્પતિયો
ઉગતી હોય, ત્યાં ત્યાં તેનો જેમ અને તેમ બચાવ
કરવો જોઈએ તથા જેટલો બને તેટલો વધારો કરવો
જોઈએ—કેમકે આ વર્ગની વનસ્પતિયોનો વધારો અને
બચાવ કરવો તે કાળ દુકાળની સામે મોટો બચાવ કરવા
એક સ્વચ્છ સમાન છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિ ઓળખવાની કુચ્છી “વનસ્પતિ
શાસ્ત્ર”માં પાને ૫૫ મે વિસ્તારથી આપવામાં આવેલી છે.
તો પણ આ જગ્યાએ કુંક લખતું જોઈએ કે તેની મુખ્ય
ઓળખાણ નીચે પ્રમાણે છે:—

આ વર્ગની વનસ્પતિ ઉપર ઘણુંકરીને તારાકૃતિના*
આવા (stellate-સ્ટેલેટ) વાળ આવેલા હોય છે.
છાલ ચીવટ અંતર છાલ રેશાવાળી ચીકણી હોય છે.
પાન ઘણુંકરી આંતરે (alternate-ઑલ્ટરનેટ)
આવેલાં અને વિભાજિત બહુધા દંતાવાળી કારવાળાં
હોય છે. પાનની ડીટડી પાસે નાહાનાં બહુધા કાંડીને
ચોટકુક ઉપપાન (stipules-સ્ટિપ્યુલ્સ) આવેલાં
હોય છે. ફૂલના પુષ્પબાલકાષ (calyx-કેલિક્સ) થી
બહાર વળી એક ઉપકાષ (involucre-ઇન્વોલ્યુકર)
હોય છે, તેનાં ઝીણાં ને સૂક્ષ્મ પત્રો—(bracteoles-
બ્રેક્ટીઓલ્સ) ૩ થી ૮ કે વધારે હોય છે. પુષ્પબાલ-
કાષનાં પત્રો ૫ હોય છે, તેની કાર ઘણુંકરી અડો-
અડ હોય છે. ફૂલની પાંખડીઓ પણ પાંચ હોય છે.
તે બહુધા ઉપરાઉપર અમળાએલી હોય છે, પુંકેસર
ઘણુંકરી ઘણાં હોય છે, તેના તંતુ પાંખડીઓને તળિયે
લાગેલા હોય છે, એ તંતુઓ એક બીજામાં જોડાઈ
જઈ એક નળી કે સ્તંભ જેવા ચર્ચ રહેલા હોય છે,
એના પરામકાષ (anthers-એન્થર્સ) અડધની ફાડ
જેવા આકારના, એક પોલવાળા, અને ઉભા ઉધડ-
નારા હોય છે. ફલ ૨, ૩, ૫, કે ઘણા પોલવાળું હોય છે.

આ વર્ગની ઘણી ખરી વનસ્પતિયોને તેની ઉપયો-
ગિતાને લીધે ઘણા લોકો જાણતા જ હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં જો કે ઘોળા, રાતા,
ગુલાબી, ગંબવા, આસમાની, પીળા આદિ રંગોનાં
ફૂલો આવે છે, તો પણ ઘણે ભાગે પીળા રંગનાં મોટાં
ફૂલો આવે છે, અને તે પીળી પાંખડીઓની ઉપર
તેની અંદરની બાજુ તળિયે જાણુડા ચાડલા હોય છે.
જુવો ઝીંકાનાં, પારસપીપળાનાં, વોલુનાં ફૂલો.

(૨) સંખ્યાંક-૩૬.

(૩) ફેશી વિકેશી નામો—બલ્લુવારો, બલ-
જુવારોજોડા (કચ્છી); બલનાં સાવેણાં, બલનો છોડવો,
બલા (ગુ.); બલ (સં.); (Sida cordifolia સામ્રા
કોડિકેલિયા) —(લા.); Heart-leaved-sida-
હાર્ટલીવ્ડ-સામ્રા (અંગ્રેજી). એનાં બીજને બલબીજ,
નાહાનાં બલબીજ કે બલદાણા કહે છે.

(૪) હિલેબ-વ. શા. પા. ૫૬ નં. ૪૩; હિ.
મે. મે. પા. ૮૧; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૭૩; મે. પ.
ચિ. ૧૧૬ એ).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે આડે વગડે
ઉગી આવે છે. તે ૧૬ થી ૩ ફીટ ઉંચા થાય છે.
એનાં પાન આંતરે આવેલાં, ૧ થી ૨ ઇંચ લાંબાં,
કદયાકૃતિનાં, લંબગોળ, કાંચરીવાળાં, ટેરવે જરા છુકાં

હેમ છે. એની જન્ને સપાટી ઉપર ધોળાશલેતા વાળની રંછાળ હોય છે. માનને ચોળવાથી તે ચીકણું લાગે છે, વાસ મુળાનાં પાનને મળતી અને સ્વાદ તૂરો ને ચીકણો હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં હોય છે. ફલ ૧ ૩ થી ૨ લાઈન લાંબું, પાંચ ખાનાંવાળું; અને એ દરેક ખાનામાં અકેકું બીજ હોય છે. બીજ ભૂરા કે કાળા રંગનાં, ૩ લાઈન લાંબાં, લીસાં અને લીંડનાં બીજના આકારને મળતાં, ને એક છેડે જરા લાંબી અણીવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, એતર અને વાડીઓની વાડમાં તેમ જ શેઠાઓ ઉપર, ચરીમાણુ ધાસ ભેળા, પાણીના ધોરીઆ કાંઠે, નદીનાળાં કાંઠે અને ભેજવાળી જમીન પાસે તેમાં પણ વિશેષ કરી રતાળ એતરો અને વાડીઓમાં તે એ બહુ જ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—બહુ અર્થાત્ બહુનાં સાવેણાં અથવા કચ્છી બલબુવારાનાં મૂળની છાલનો કાઢો સાકરની સાથે પરમાવાળાને પવાય છે. તેમ જ તે પેશાબની ગરમી ઉપર પણ અપાય છે. એનાં મૂળનો કાઢો સંધિવા ઉપર પણ વપરાય છે.

એનાં પાન છુંદીને ગડ ગુંમડાં ઉપર બાંધે છે. દોરને ઉરામણુ થાય છે તે ઉપર એનાં પાન, જીરું, અને ફુંગળી કુંવારના રસ સાથે મેળવી છાશમાં પાય છે. બે જીવવાળી સ્ત્રીને ગાંઠો થયો હોય તે બંધ કરવા એનાં પાનનો ઉકાળો આપે છે, એમ કહે છે. એનાં પાનનો સ્વરસ સાકર સાથે પ્રમેહ અને પેશાબની ગરમીપર અપાય છે.

એનાં ફૂલ અને કાયાં ફલ સાકરની સાથે પ્રમેહ અને પેશાબની ગરમીપર અવરાવે છે.

એનાં બીજનો ઉકાળો ગુરદા અને ફૂકણાના દરદોમાં અપાય છે.

રતલામનિવાસી મીચુત મહંત શ્રી મુખરામ દાસજી પોતાના “કુંડીચારવૈયક” ગ્રન્થમાં પાને ૧૫-૧૬ લખે છે કે:—“મર્મી હોય તો બલબીજનાં પાન તોલા ૫ વાટીને અથવા મસળીને બે તોલા બનારસી ખાંડ સાથે સવારમાં નમણે કાઢે ખાય, તે ઉપર મગની દાળ, રોટલી અણણી ખાય, મરચાં, ખટાઈ અને બીજું કંઈ ન ખાય, લી ખાય. મર્મી પુટીનીકળી હશે તો પણ આથી આરામ થશે. ગુંમડાં કે આંદાં થયાં હોય, તો તે ઉપર એવાં પાન વાટીને ચોપડે, પરહેજ ઉપર પ્રમાણે પાણે તો આરામ થાય.”

“એનાં પાન એખા સાથે મેળવી સંમદણી ઉપર અપાય છે.” (Lindley).

“આર્થ ઔષધ” પાનાં ૩૧૬—“બલબીજને કાઠિ-યાવાડમાં બલદણુ કહે છે—એનો ગુણુ પૌષ્ટિક અને મૂત્રલ છે. એનાં બીજ પાણીમાં પલાળવાથી તેનો ચીકણો લુવાળ થાય છે, અને તે ધાતુપુષ્ટિ માટે સાકર નાખી લોકો પીએ છે. તે ધાતુપુષ્ટિના પાકમાં પડે છે. તેના ચીકણા લુવાળને પુષ્કળ પાણીમાં નાખી સાકર સાથે મીલાવી પીવાથી પેશાબ સાફ ઉતરે છે તથા પેશાબનો દાહ શાન્ત થાય છે—અને તે ઉતવા, પ્રમેહ તથા તણુ ખીઆમાં અપાય છે. તેથી એણું પેશાબ સાફ થાય છે. બીજના કરતાં તેની છાલમાં મૂત્રલ ગુણુ વધારે રહેલો છે. બલદણુને દૂધમાં પલાળી પીવાથી શાન્ત ઉન્માદ રોગમાં ફાયદો થાય છે.”

“મૂળની છાલ સુકવી ખાંડી દૂધ તથા સાકર સાથે પીએ તો પેશાબ ધણીવાર આવું પડતું હોય તે મટે; બલદણુ ગરમીના ગાંઠને મટાડે છે, ધાતુપુષ્ટિ કરે છે, બળને વધારે છે. મૂત્રકૂજ, વા, ઉતવા, બળતર, વિષમજ્વર, છાતીના રોગ, સોજા, તાવ, પરમો, બહુ-મૂત્રતા એ સરવેને મટાડે છે.”—(નિઃ સં૦)

બલબીજની છાલમાંથી સુંદર નરમ ચીવટ રેસા નીકળે છે, તેનાં દોરી દોરડાં વણાય છે.

એના છાડવા સુકાવી સાવેણાં તરીકે ગરીબ લોકો વાપરે છે. એની છાલ કાગળ બનાવવાના કામમાં આવી શકે એમ કહેવાય છે.

(૮) વિઠ વિવેચન—આ બહુ અથવા બલબુવારાનો ઉપયોગ જરા લંબાણથી અત્ર લખવામાં આવેલો છે—તે એવા હેતુથી કે આવી નકાળી જેવી લાગતી વનસ્પતિ પણ કેટલી બધી ઉપયોગી છે, તે લક્ષમાં લેવા જેવું છે. વળી કાળે દુકાળે આ વનસ્પતિ દોરોના ચારા તરીકે અને મનુષ્યોને ખોરાક તરીકે કામ આવે છે. છાપનીઆ દુકાળ વખતે બલબાના છાડવા એકુ લોકો પોકડી (કુટેડી) દોરોને અવરાવતા હતા અને તેનાં પાનની કાંજ કરી બહુ ગરીબ દુકાળીઆં ચાણસો પીતાં હતાં.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં (કાઠિયાવાડ) પલાશાદિ અથવા શિમ્બીવર્ગ—(Leguminosae—લેગ્યુમિનોસી)ની વનસ્પતિઓમાં જે કાષ્ઠ વિશેષ ઉત્પત્તિ હોય તો તે કુવાડીઓ—જેને કચ્છમાં યુંવારીઓ કહે છે, તે ઉગે છે—તેમ કચ્છ સ્વસ્થાનમાં શાલ્મલ્યાદિવર્ગ (Malvaceae)ની વનસ્પતિમાં બહુ—બલબુવારો સૌથી વધારે ઉગે છે.

બલ બુવારાના છાડવા કચ્છમાં ગાંડે વગડે પુષ્કળ ઉગવાથી વૉલુની ચાંદીની પેઠે તેને ગરીબ લોકો બળ-

તથા તરીકે બાળે છે. પણ એના છોડવા એ વખત-
સર એકઠા કરી લીધવણી કરી રાખ્યા હોય તો ચારાની
તંબી વખતે દોરાને અતિ ઉપયોગી થઈ પડે તેમ છે.

વોર સાહેબ (SIDA-સાઇડા) બહાના રેસા
વિશે ઘણી લંબાણ હકીકત લખે છે, તે જિજ્ઞાસુએ
વાંચવા જેવી છે.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમત્યાદિ.

(૨) સં. ૩૭.

(૩) દે. ૧૦ વિ. ૦ નામો-કંઠારો બલબુવારો, ખરાંટો
(કચ્છી); કાંટાળો બલ (ચુ.); સરયણિકા (સં.);
(Sida spinosa-સાઇડા સ્પાઇનોસા-(લા.));
Spinous-sida-સ્પાઇનસ સાઇડા (અંગ્રેજી); ચરેટી,
ગુલ્લકરી (હિં.).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૫૭-નં. ૪૦; ડિ.
મે. ૦ પા. ૮૧; (ઈ. મે. ૫. પા. ૧૬૬; મે.
૫. ચિ. ૧૨૦).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પશુ ૧ ફૂટી ૩ ફીટ
હોય થાય છે. પાન ૧ ઈંચ લાંબાં તેથી અરધાં પોહોળાં,
કારે છુટ્ટા દાંતાવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને
ફલ ૫ થી ૭ પોલવાળાં અને બીજ બલદાણા જેવાં
હોય છે.

(૬) સ્થાનક (૭) ઉપયોગ. સંખ્યાંક ૩૬ મુજબ.

(૮) વિ. વિવેચન-એના છોડવાપર કાંટા જેવી
અંધી કે ગાંઠો હોય છે-માટે એને કાંટાળો બલ કહે છે.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમત્યાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૨૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-પટ બલબુવારો,
નિહી-ધાતુવલ (કચ્છી); લોંબબલ, લોંબબલા (ચુ.);
મુમિલ્લા (સં.); (Sida humilis-સાઇડા-હુમિલિસ
(લા.)) (Umble-sida-અમબલ સાઇડા-(અંગ્રેજી)).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૫૬. નં. ૩૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૨ થી ૩ ફીટ લાંબા
થાય છે, એની શાખાઓ લાંબી વધી વેલાની માફક
આડી અવળી જમીનપર ઢોલી હોય છે. એના આખા
છોડવાપર સફેદ સુંવાળી રૂંછાળ હોય છે. પાન ગોળાઈ-
લેતાં, હલ્દયાકૃતિનાં, કારે કાંગરીદાર અને ટેરવે સાંકડી-
થતી લાંબી અણીવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં
અને ફલ પાંચ પોલવાળાં હોય છે-એની દરેક પોલમાં
બહુ ઓછાં બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક, (૭) ઉપયોગ-સં. ૩૬ મુજબ.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આની શાખાઓ લાંબી નરમ

અને બહુ જામીનપર પડેલી હોય છે. માટે એને
લોંબબલા કહે છે. આના છોડવા ધણુંકરી વાડો અને
ખેતરાના શેઠાની ઓચ પાસે વધારે ઉગે છે. કેટલાક
વેલવરો આને નાખલા માને છે.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમત્યાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૩૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-અડખાઉ બલ બુવારો,
વડો બલબુવારો (કચ્છી); ડુમરાઉબલ, બલા (ચુ.);
ફણિજિહિકા, વલા (સં.); (Sida Carpinifo-
lia-સાઇડા કાર્પિનિફોલિયા-(લા.)); (acute
leaved-sida એક્યુટ લીવ્ડ-સાઇડા (અં.)).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૫૭. નં. ૪૧; ડિ.
મે. ૦ પા. ૮૧; (ઈ. મે. ૫. પા. ૧૭૦; મે.
૫. ચિ. ૧૨૧).

(૫) વર્ણન-આના છોડવા ૨ થી ૪ ફીટ હોય થાય
છે, એમાં ચોતરફ ફેલાતી લાંબી શાખાઓ નીકળે છે.
પાન પીળાસલેતા લીલા રંગનાં, અને ધણુંકરી લીસાં
ને ચળકતાં હોય છે. તે ૧ થી ૩ ફૂટ ઈંચ લાંબાં, અને
સાંકડાંથતાં લાંબી અણીવાળાં હોય છે, તે કારે દાંતા-
વાળાં હોય છે. ફૂલ પીળાં અને ફલ ૫ થી ૬ પોલ-
વાળાં, અને અણીઆળાં હોય છે. મૂળ મીઠાસલેતા
ચીકણાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-આના છોડવા ધણુંકરી ડુમરામાં અને
ગીચ ઝાડીઓમાં જુજ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આનું મૂળ સ્વેદન, મૂત્રલ, પાચક,
તાવ ઉતારનાર, ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક અને કૃમિ-
ગણાય છે. આનાં મૂળના ઉકાળો શુંકની સાથે આંત-
રીઆ તાવમાં અપાય છે. આંતરડાંનાં જુનાં દરદો
અને ઉદરવિકારપર પણ એ અપાય છે. એનાં પાન
મરમ કરી મીઠાં તેલમાં બોળી ગરમમાં ઉપર બાંધ-
વામાં આવે છે. એનાં પાનનો રસ મધ મેળવીને
સંત્રહણી તથા જાતીનાં દરદમાં વપરાય છે.

એનાં મૂળના ઉકાળાની માત્રા નાના આના ચમચ
જેટલી છે, તે દિવસમાં બેવાર આપવી. એનાં મૂળની
ચા જુખ વધારવા માટે અને પરસેવો લાવવા માટે
પણ વપરાય છે. કૃમિ તરીકે એનો નીચવી કાઢેલો
રસ આટણુના રૂપમાં આપવો.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આના છોડવા કાઈ કાઈ
જગ્યાએ ડુમરામાં ઘાસ બેળા એક સામટા ઉગી જાય
છે, તો પણ વિશેષ કરી તે છુટ્ટા છવાયા ધણી જગ્યાએ
ઉગતાં બેવામાં આવે છે-એ બલબુવારોની જેટ

પુષ્કળ આડે વગડે ઉમતા નથી-કચ્છમાં એ ભુજ પાસે બંને ધોળા ડુંગરમાં તેમજ ફીરગીરીઆ, આડવા અને જંબરીયા ડુંગરમાં જોવામાં આવેલા છે, એની જાલમાંથી પણ નરમ ચીવટ રેસા નીકળે છે.

કાઠવામાં આવે છે-તે વિષેનો લંબાણુ હેવાલ ડાઠ વાંટની ડિક્કનરીમાં આપવામાં આવેલો છે તે બિઝા-સુએ ખરેખર વાંચવા લાયક છે, કે જેથી આવી સામાન્ય વનસ્પતિ પણ કટલી બધી વ્યવહાર રીતે ઉપયોગી છે તેની માહિતી મળી શકે છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૪૦.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ખેતરાઉ બલથુવારો, વડીધાતુવલજો ઝાડ (કચ્છી); ખેતરાઉબલ (ગુ.); પીતલ, સરેલા (સં.); (Sida Rhombifolia-સામ્રડા રાખ્ખીફોલીઆ) (લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૫૮, નં. ૪૨; ડિ. મે. મે. પા. ૮૧; (ઈ. મે. પ. પા. ૧૭૨; મે. પ. ચિ. ૧૨૨).

(૫) વર્ણન-આના છોડવા ૨ થી ૪ ફીટ ઉંચા થાય છે. એનો સાધારણ દેખાવ બલ્લાના છોડવાને મળતો હોય છે, તો પણ પાન તેના પાનથી મોટાં બંને છેડે બહુધા સાંકડાં થતાં, છુટાં અને વચમાં પોહોળાં હોય છે-ફૂલ પીળાં અને ફલ ૫ થી ૭ કે ૧૦ પોલ વાળાં હોય છે. બીજ બલ્લાના બીજને મળતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા ધણુકરી વાડી અને ખેતરોને શેઠે તેમજ બીજ મોલ ભેળા ઉગે છે અને તે બલ્લા સં. ૩૬ જેટલા પુષ્કળ ઉમતા નથી.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઔષધીય ઉપયોગ સં. ૩૬ મુજબ છે-એનો ઉપયોગ સંધિવા ઉપર વિશેષ થાય છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આ ખેતરાઉ બલથુવા-રાની જે ત્રણ બીજ જાત પણ ઉગે છે-તેમાંથી એકમાં ધોળાં ફૂલ થાય છે-તેને લાટિનમાં (Sida Candida-સામ્રડા કન્ડિડા) કહે છે, અને બીજ જાતમાં પાન વચમાં પોહોળા થાય છે તેને (Sida Rhomboides-સામ્રડા રાખ્ખોઇડિયા) તથા જેનાં પાન ટેરવે ધણું પોહોળાં અને છુટાં થાય છે-તેને (Sida Rotunda-સામ્રડા રિટયુસા) કહે છે.

આ જાતોમાંથી ધોળાં ફૂલવાળી જાતને ગુજરાતીમાં ધોળાં ફૂલના બલદાણા અથવા ધોળાં ફૂલ નાબલ કહે છે અને કચ્છીમાં અછેકુલજો બલથુવારો એ નામે જોળાયે છે. અને જેમાં છુટાં ને ટેરવે પોહોળાં પાન થાય છે તેને ગુજરાતીમાં છુટાં પાનનોબલ, અને કચ્છીમાં ખડારો બલથુવારો કહે છે. ધોળાં ફૂલની જાત કચ્છમાં અને ગિરનારમાં ધણી ઉગે છે.

આ ખેતરાઉ બલથુવારો અને તેની જાતોમાંથી બહુ નરમ અને સુંદર ચળકાટવાળા ચીવટ ટકાઉ રેસા

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સંખ્યાંક ૪૧.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ખાપટો, ખાપટે જો ઝાડ (કચ્છી); ખપાટ, કાંસડી (ગુ.); કંકતિકા, અતિલ (સં.); (Abutilon Indicum-એબ્યુટા-ઇલિન્ ઇન્ડિકમ-(લા.); કાંગલી, કંબી (હિંદી); મસ્ત-ઉલ-ખાઉલ, દધશાર (અરબી); દરખતે-ચાનાહ (ફારસી); એનાં બીજને મોટાં બલ બીજ અથવા મોટા બલ દાણા કહે છે-અને તે બલરોમાં માંધીઓને ત્યાં વેચાય છે. એના છોડવો અંગ્રેજીમાં કન્ટ્રી મેલો (Country mallow) કહેવાય છે.

(૪) ઉલ્લેખ-વનસ્પતિશાસ્ત્ર પા. ૬૧-નં. ૪૫; ડિક્ક, મે. મે. પા. ૮૨; (ઈ. મે. પ. પા. ૧૭૪; મે. પ. ચિ. ૧૨૩).

(૫) વર્ણન-આ ખપાટના છોડવા બહુધા બારે માસ જોવામાં આવે છે, તો પણ ચોમાસે તે વધારે ઉગી આવે છે. તે ૪ થી ૮ ફીટ ઉંચા વધે છે, તેમાં લાંબી તરસા જેવી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન ગોળાખલેતાં, અથવા ખુંણીયા પડતા, ને કારે દાંતા-વાળાં હોય છે, તેને ટેરવે લાંબી અણી હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં ૧ થી ૧½ ઈંચ વ્યાસનાં હોય છે, તે બપોર પછી ઉધડે છે. ફલ જુરા રંગનાં, ચક્રાકાર, ૧૫ થી ૨૦ ફાંકવાળાં, આસરે પોણા ઈંચ વ્યાસનાં હોય છે. તેની દરેક ફાંકમાં ૨ થી ૩ બીજ હોય છે. બીજ કાળાશલેતાં જુરાં, એક છેડે અણીદાર, બન્ને પાસે જરા દબાયલાં, અને સૂક્ષ્મ વાળની બાનકવાળાં હોય છે. એના આખા છોડવાપર ધણુકરી જુરા વાળની મુલાળી રૂછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં, ખેતરોને શેઠે, રસ્તાઓની બાજુએ, પાણીના ધોરીઆ કાંઠે, ખંડેર જગાઓમાં, અને ઉજડ ટોંબાઓ, તથા ધણીવાર બાગેમાં નેદ તરીકે પણ ઉગે છે. કાષ્ઠ કાષ્ઠવાર તેના ઘેરાના ઘેરા પડતર જમીનમાં ઉગેલા જોવામાં આવે છે. એ કચ્છમાં પણ પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ખપાટનો આખો છોડવો ધણી ઉપયોગી છે, પણ તેની ઉપયોગીતાનાં અજ્ઞાનને લીધે તેનો છોડવો નકામો જેવો ધણી લોકો ગણે છે, અને

તેને વાહીને બહુધા બળતણ તરીકે બાળી નાંખે છે. ધણીવાર યુનારીઆ લોકો યુનાની બહી બાળવામાં તેમજ ખત્રી લોકો રંગની બહીઓમાં અને શેરડીમાંથી બોળ બનાવતાં તેને વારી તરીકે બાળે છે.

ખપાટની ડાંડી અને શાખાઓમાંથી સુંદર સુંવાળા ચળકાટવાળા રેસા નીકળે છે, જે દોરડાં તથા ઘસ અને ખીબ રેસાઓની બેળ સાથે કપડાં બનાવવાના કામમાં આવે છે, એની ડાંડીપરથી છાલ કાઢી લીધા પછી તે ડાંડી દીવાસળીની કાંડી બનાવવાના કામમાં આવે છે, એમ કહેવાય છે.

ખપાટની ડાંડી અને શાખાઓને ૨૦ થી ૨૫ દિવસ પાણીમાં પલાળી રાખવાથી તેની છાલ તેપરથી છૂટી પડે છે; પછી તે છાલને ચોળવાથી તેનો સડેલો માવો નીકળી જાય છે, અને રેસા ચોખા થાય છે. આ રેસા છોડ પ્રમાણે લાંબા હોય છે.

લખનારે ખપાટના રેસા પોરબંદર, રાજકોટ, લાવનગર, ગોડળ, અમદાવાદ અને મુંબઈનાં હુનર ઉદ્યોગનાં પ્રદર્શનોમાં મોકલ્યા હતા, સાં તેની તપાસ થતાં તેની સુતળી, ઝીણી દોરી, મુંજણી, ઘસ, દોરડાં, બેલર, ખાટલા બરવાનું વણ, બળદોની નાથ અને રાસ બનાવવાના કામમાં તે આવી શકે એમ જણાવવામાં આવ્યું હતું. અમદાવાદના પ્રદર્શનમાં ખપાટના રેસા વિષે એવો વિચાર દર્શાવવામાં આવ્યો હતો કે “ખપાટના રેસા રૂપીઆ એકના ૨૭ રતલ વેચી શકાય તો તેની સારી બજાર ચાલી શકે.”—(નામદાર વડોદરા મહારાજ સાહેબના ફરમાનથી.)

ખપાટના રેસા વિષે વૉટ (Watt) સાહેબ લખે છે કે, તે વિષે હાલ ધણું ધ્યાન આપવામાં આવે છે; એના રેસા શણ અને ગુણપાટના રેસા કરતાં વધારે દેખાવડા હોય છે. એના રેસાપર કોઈ પણ રંગ જલદીથી ચડી શકે છે, અને તેનો ચળકાટ જેવો ને તેવો રહે છે. ગુણપાટના રેસા કરતાં ખપાટના રેસા વધારે સારા ગણવાને લીધે દોરડાં બનાવવાનાં કારખાનાંઓવાળા સજીવના રેસાની વધારેમાં વધારે જે કીમત લાગે છે, તે કીમતે ખપાટના રેસા ખરીદ કરવાની માંગણી કરે છે.

ખપાટનાં ખીબ છાંટીને તેની વાવણી કરવાની બલામણુ કરવામાં આવે છે. એક એકર (ત્રણ વીંધા આસરે) જમીનમાં ખપાટ વાવી હોય તો તેમાંથી રેસા કાઢવા લાયક ખપાટની ડાંડી અને શાખાઓ આસરે ૫ ટન નીકળી શકશે અને આસરે તેમાંથી સેકડે ૨૦ ટકા ચોખા રેસા તેમાર થઈ શકશે. માટે આ ખપાટ અને તેની ખીબ જાતોમાંથી નીકળતા

રેસાની ધણી સારી રીતે તપાસ થાવી, એ બહુ જરૂરનું છે. ખપાટના રેસામાંથી ચીવટ કામળ બનાવી શકાય, એમ કહેવાય છે.

ખપાટ સાધારણ કંકર પથ્થરવાળી જમીનમાં, મોરમ અને યુના પથ્થરવાળી જમીનમાં તેમજ સારી કરાર જમીનમાં પણ થાય છે. એમ કહેવાય છે કે, સારી જાતની જમીનમાં વાવેલી ખપાટમાંથી તેની સુકી ડાંડી અને શાખાઓ આસરે ૪ ટન જેટલાં એક એકરે નીકળે છે. અને સારી જમીનમાં તેના છોડવા ૮ થી ૧૦ કે ૧૨ શીટ હોય અને જાડી શાખાઓથી ભરાયલા થાય છે. તેમાંથી પુષ્કળ અને વિશેષ ટકાઉ રેસા નીકળે છે.

ખપાટ જેવી એક વગડાઉ નકામી જેવી મણાતી રસ્તે ચાલતાં મળી આવતી વનસ્પતિના રેસા બાપાર દ્રષ્ટિએ કેટલા ઉપયોગી છે તેનું ઉપર પ્રમાણે દિગ્દર્શન કર્યા પછી હવે એ વનસ્પતિના થોડા ઔષધીય ગુણ-વગુણ જે યુરોપીયન અને દેશી ડાક્ટર સાહેબો તેમજ આર્ય વૈદ્યવરોને જણાયલા છે તે નીચે લખીએ છીએ:—

ગુણાવગુણ—શીતળ, રોપક, મૂત્રલ, કફકૂમિ અને વિષહર, સારક, ઉપલેપક, સુંવાલપ લાવનાર, ધાતુ-પૌષ્ટિક, તૃષા મટાડનાર, પોષણકારક, શક્તિ લાવનાર, તથા મગજની ઉત્તેજાયલા જ્ઞાનતંતુઓને શક્તિ આપી નિયમમાં લાવનાર.

ઔષધાદિ ઉપયોગ—ખપાટની જડ પાણીમાં ધસી અશીણના ઉત્તાર માટે પીવરાવાય છે. મૂળની છાલનો ઉકાળો અથવા સ્વરસ ગુરદાનાં દરદમાં અપાય છે. એનાં મૂળનો ઉકાળો ગરમ તાવમાં ઠંડાઈ તરીકે આપવામાં આવે છે. અને તે ગળતા કોઢમાં પણ ઉપયોગી છે, એમ કહેવાય છે. અવાળુ આવી ગર્મા હોય, ઠાંત દુખતા હોય, અને ખીબ રીતે મોટું પાક્યું હોય, તો એની છાલ કે પાનના કાઢાના કોમળા કરાવે છે. એનાં પાનમાં ઉપલેપક અને મૂત્રલ ગુણ છે, એની છાલમાં મૂત્રલ તેમજ લેપક પોષણીય રસ વિશેષ રહેલો હોય છે. એનાં પાનમાં પણ લેપક પોષણીય રસ હોવાથી એનાં પાન યુરોપમાં જેમ (Aitchison officinalis—અલ્સિયા ઓફિસિનેલિસ—અર્થાત્ અંજીલ marsh mallow—માર્શમેલો) ગુલાબેડનાં પાન વાપરવામાં આવે છે, તેમ વપરાય છે. એનાં પાનના કાઢાનો ઉપયોગ યુરોપીયન તેમજ દેશી ડાક્ટર સાહેબો અકડાઈ મએલા સાંધા અથવા શરીરના એવા જ ખીબ લાગોપર નરમાય લાવવા માટે રોક તરીકે કરે છે. એનાં પાન પાણીમાં ચોળવાથી જે લુવાળ

માય છે, તે તીક્ષ્ણ પ્રમેહ અને પેશાબની ગરમી ઉપર અપાય છે. એનાં પાન ચાવી મોઢામાં રાખવાથી મોઢાંની ગરમી ઓછી થાય છે. છાતી કે મોઢાંમાંથી લોહી પડતું હોય તો એનાં કામળ પાનનો રસ દૂધ સાથે મેળવીને પીવરાવવામાં આવે છે. એનાં પાનનો કાઢો પરમા, હરસ, અને પુકણાના સોળ ઉપર અપાય છે. એનાં પાન વાટીને ટાઢી પોટીશ તરીકે બાંધવામાં આવે છે. તેથી ચાંદા જંલદી રૂઝાઈ જાય છે. ખરજવાં અને વાળાની બળતરા ઉપર ખપાટનાં પાન વાટીને મુકે છે, તેથી બળતરા ઓછી થાય છે. ખપાટની ડાંડીની બૂકા તો. અડધાથી એક, કામળ વડવાઈ તો. ૨, પાણી શેર ૦.૧ માં ઉકાળી તો. ૫ રહે ત્યારે ઉતારી તેમાં સાકર જોડીને તેટલી નાંખવી. ઉપર કાકચીઆ ૧ થી વધી ૧૦ સુધી ખાવા. શાક મેથીનું ખાવું. ઉપર લી, દૂધનો સાદો ધોરાક લેવો. એ સારણનો ઉપાય છે.-(વૈ. ૨. ચ. ૦ એ. ૩.)

ખપાટનાં ફૂલોનું અને કાચાં ફૂલનું શાક ધણું સ્વાદિષ્ટ થતું કહેવાય છે, પણ તે ધણું પૌષ્ટિક અને ભારી ગણાય છે, તેથી તેનાં શાકમાં ખારાનું ફૂંધીયું નંખાય છે અને ખાતી વખતે તેપર લીંછુનો રસ નીચોવી શાક ખવાય છે-પણ તે મંદ જઠરાગ્નિવાળાને વાયુ કરતા છે, એમ કહેવાય છે. એનાં ફૂલ અને કાચાં ફૂલ સાકર સાથે પ્રમેહવાળા ચાવી જાય છે.

એનાં બીજ શક્તિ માટે અપાય છે. અને હરસ-માંથી લોહી વહેતું હોય તેપર પણ તેનો ઉપયોગ થાય છે. એ ઉપલેપક ગણાય છે. એનાં બીજને ધુનની માફક રોટી તેની કાશી પીવામાં પણ આવે છે. એનાં બીજની ઉપરની છાલ કાઢી નાંખી અંદરનાં મીંજની ગોળ સાથે ગોળી કરી કફ તથા છાતીનાં દરદવાળાને અપાય છે. છેકરાંના પેટમાં ઝીણું કૃમિ પડવાથી તેની આમણ નીકળતી હોય, તો તેને એનાં બીજની ધુણી આપે છે. ખપાટને સંસ્કૃતમાં અતિબલ્લા કહે છે અને તે વિષે “આર્યઓષધ” ગ્રન્થમાં પાને ૨૪૧ (ચીકણાં) અતિ-બલ્લાની એ બનાવટો આપેલી છે-(૧) માષબલ્લાદિ ક્વાથ, (૨) બલ્લા-તૈલ. એનો ગુણ શીતળ, પૌષ્ટિક, અને મગજને પ્રુષ્ટિ આપનાર લખેલો છે. એ એ બનાવટો અને તેના ઉપયોગ નીચે પ્રમાણે છે:-

(૧) માષબલ્લાદિ ક્વાથ:-અડધી દાળ, ખપાટનાં (ચીકણાં) મૂળ, એરંડ મૂળ, કોચાં, તાલીમખાના (એખરો), રાસ્ના, આસમંધ એ બધાં મૂળો એ તોલા અને પાણી ૩૨ તોલા તેનો રીતસર કસાય કરવો.

એ ક્વાથની માત્રા ૪ થી ૮ તોલા.

એ ક્વાથનો ઉપયોગ-વિષમજ્વરની અંદર શુક્રની સાથે એ ક્વાથ આપવામાં આવે તો તે હટે છે. જેમાં ટાઢ સખત આવતી હોય, ને આખું શરીર ધુનતું હોય, ને ત્યાર પછી સખત તાવ ચઢતો હોય તેવા વિષમ જ્વરમાં એ કાઢો બહુ ઉપયોગી છે. તે પૌષ્ટિક છે અને કૌવતને માટે બીજો યોગ્ય દવાઓ સાથે તે લેવાય છે. ચીકણાની એટલે ખપાટની પૌષ્ટિક અસર મગજને અસરકારક હોવાથી તે શુર્ણવાત બાધિ ઉપર વપ-રાય છે. અર્ધમિવાયુ, અર્દિત, કર્ણનાદ, માથાનો દુખાવો અને ગલગ્રહ વગેરે દરદોમાં માષબલ્લાદિ ક્વાથ હીંગ અને સીંધાલુણ સાથે લેવાથી ધણો સારો ફાયદો થાય છે. ચીકણાનો એટલે ખપાટનો કાઢો દૂધ સાથે પીવાથી અર્દિત શાન્ત થાય છે. તેની પાડતું ચૂર્ણ સાકર અને દૂધમાં મેળવી લેવાથી પ્રદર અને બહુમૂતતા મટે છે. તે કૌવત આપનારી દવા છે, તેથી નબળાઈને લીધે રહેતી કળતર, ત્રુટ તથા કમ-રનો દુખાવો પણ દૂર થાય છે. એના દાણા ધાતુ-પૌષ્ટિક ચૂર્ણની અંદર પડે છે. ગાંધી લોકો ચીકણા એટલે ખપાટના દાણાને ઓળખતા નથી તેથી વખતે તેને બદલે બલ્લાદાણા-એટલે બલ્લા (બલ્લાધુવાર)ના દાણા આપે છે-તેના ગુણ પણ ખપાટને મળતા છે. ખપાટનાં બીજ કઠણ હોય છે તે ખાંડતાં પેટેલાં સુકવવાં જોઈએ.

(૨) બલ્લાતૈલ:-ખપાટનાં મૂળ ૪ શેર લઈ તેને ૩૨ શેર પાણીમાં ઉકાળવાં. આઠ શેર પાણી બાકી રહે ત્યારે તેની અંદર ૮ શેર દૂધ, ૪ શેર તેલ અને એક શેર (ચીકણાં)-ખપાટનાં મૂળ નાંખવાં અને તેનું રીતસર તેલ સિદ્ધ કરવું.

ધાતુપૌષ્ટિક ચૂર્ણની અંદર ખપાટના દાણાની માત્રા ૦.૧ તોલો.

ઉપયોગ-અર્ધમિવાયુ, અર્દિત આદિ વાત બાધિમાં બલ્લાતૈલનું મર્દન કરવું ફાયદા ભરેલું છે.

બલ્લાતૈલ*ની બીજ બનાવટ શાર્ફચર સંહિતા અખાષ ૯ માં બતાવેલી છે-તેમાં ઘણી દવાઓ પડે છે-અને તે ઉત્તમ અસરકારક તેલ રાખ્યોને અને સુખી મનુષ્યોને યોગ્ય છે, તથા એ બલ્લાતૈલ સર્વ વાત રોગનો નાશ કરવામાં પ્રખ્યાત છે, એમ લખેલું છે.

રતલામ નિવાસી મહંત સુખરામદાસજી મૂંટી-પ્રચારવૈદ્યકમાં પાને ૭૫ મે લખે છે કે:-

“તાક્ત ગૌર નાસૂરલી દવા-ધાત જાય અથવા

* બલ્લાતૈલ-એની બનાવટ અને ઉપયોગ-બુવો-સુક્રુત-જાળ ચિકિત્સા. સ્વા. ૦. ૧૬.

પ્રમેહ હોય, તો કાંસડીની જડ તોલા ૩, કાળાં મરી દાણા ૭, તેમાં એલચી નાંખી ઘુટીને નયણે પીએ તો ધાત બંધ થાય, પ્રમેહ મટે-એમ ૫ અથવા ૭ દિવસ પીએ આરામ થાય.

કાંસડીનાં પાન વાટીને તેની ચેપલી કરે, તેને ઘી અથવા અલસીનાં તેલમાં તળે, તે ચેપલી બળી જાય ત્યારે તેને કાઢીને મીણુ માસા ૬, ગુમલમાસા ૬ નાંખીને તળે ને બળી જાય ત્યારે મલમ ઘુટીને તૈયાર કરે તેમાં તેલ તોલા ૧ નાંખે ને પછી નાસૂર પર લગાડે-આરામ થાય.

સિંગરફ મારણકી દવા-હિંગળો મારવાની દવા.

કાંસડીનાં ફૂલમાં ૮ દિવસ હિંગળો ઘુટે, પછી કુંવારના રસમાં ૫ દિવસ ઘુટે, પછી જાંબુનાં પાન અથવા કાચાં જાંબુના રસમાં ૩ દિવસ ઘુટે, જોળી બાંધી સરાવ સંપુટ દઈ અડાયાં છાણાં શેર ૫ ની અમ્મિ આપે તો ભસ્મ થાય. તે અર્ધાંગ વાયુપર પાનમાં રતી ૨ (એ) અને શક્તિ માટે રતી ૧ (એક) ખાય-આરામ થાય-ખટાઈ તેલ ન ખાય."

(૮) વિશેષ વિવેચન-ચક્રવર્ત્ત-વાતવ્યાધિવિકાર-૨૨ માં માષબલાદિકવાથ અને બલાતૈલની બનાવટ અને ઉપયોગ આપેલાં છે-અને તે ઉપરથી ડા. ઉદયચંદ્ર દત્તે હિંદુ મેડરિસામેડિકામાં પાને ૧૨૧ મે તેનો ઉલ્લેખ કરેલો છે.

આમાં ચક્રવર્ત્તનો ટીકાકાર તેમજ ડા. ઉદયચંદ્ર દત્ત બલા (Sida Cordifolia-સાઇડા કોર્ડિફોલિયા) કે જેનું વર્ણન આપણે ઉપર સંખ્યાંક ૩૬ માં કરી ચયા છીએ-તેનાં મૂળ ચલામૂઠ તરીકે ગણે છે. પણ "આર્યઓષધ"માં ડા. વીરજી ઝીજી રાવલ એલ. એલ. એસ. ખપાટ (Abutilon Indicum-એબુલ ટાઇલન ઇન્ડિકમ)નાં મૂળને એ જગોએ ચોળે છે. અને તેને માટે ચીકણું શબ્દ વાપરે છે. ચીકણું એ મરાઠી શબ્દ છે-અને તે બલા કે બલનાં સાવે-ણાંની જાતની વનસ્પતિયોનું નામ છે-તો પણ કાંઈવાર ખપાટના છોડવાને પણ એજ ચીકણું નામથી ઓળખાવે છે. જો કે ખપાટની જાતની વનસ્પતિયોનાં નામ મરાઠીમાં પિઠારી, મદમી, ચકલેડ આદિ છે. બંગાલા તરફ બલનાં સાવેણાંની જાત પુષ્કળ ઉગે છે, તેમ કાઠિયાવાડ તરફ ખપાટની જાતની વનસ્પતિ ઘણી થાય છે-આ ઉપરથી દેશ વિશેષે બલામૂળ તરીકે જુદી જુદી વનસ્પતિ વપરાય છે-તે સ્પષ્ટથી બહાર નહીં રહેતાં જણાવવું જોઈએ કે:-

ઉપર કહેલા ઔષધીય ગુણ એ બન્ને જાતની વનસ્પતિયોમાં સરખાજ છે. માટે બલામૂળ તરીકે એ વનસ્પતિયોમાંથી ગમે તે વાપરે તેમાં કોઈ જાતની હરકત કે કંઈ નુકસાન નથી. ગુણ બન્નેનો સરખોજ છે.

ખપાટનાં બીજ બલબીજને નામે ગુજરાત અને કાઠિયાવાડમાંથી મુખર્ષ જાય છે-અને ત્યાં તેનો ભાવ સુરતી મણુ ૧ (૩૭૬ રતલ)ના રૂ. ૬-૦-૦ આવે છે.

દુકાળની વખતે ખપાટનાં બીજને વળી તેની સાથે જીવાર આદિનો આટો ભેળવી ગરીબ લોકો રોટલા કરે છે-અને વખતે બીજને ઉકાળી તેની કાંજ કરીને પીએ છે.

ખપાટના છોડવાનો વત્રો (કટકા-કકડા કરી) કરી દુકાળ વખતે ઢોરોને ખવરાવવામાં આવે છે. તેમાં પોષણકારક રસ હોવાથી તે ઢોરોને કપાસીઆ જેવો ગુણુ કરે છે.

ખપાટ જો બીજાં કશા કામમાં ન આવી શકે તો કાળે દુકાળે તે ઢોરોને ચારા તરીકે, અને ગરીબ દુકાળીઆં મનુષ્યોને ખોરાક તરીકે કામ લાગતી હોવાથી તે અત્યંત ઉપયોગી છે. માટે મારવાડ, કાઠિયાવાડ અને કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશમાં તેનો ખયાવ અને જ્યાં જ્યાં પડતર ખરાબાવાળી જમીન ફાજલ હોય ત્યાં એનો વધારો કરવામાં આવે તો તે કદાચ નિર-ઉપયોગી ગણાશે નહીં.

માત્ર બજારમાં એનાં બીજ મળે છે, પણ મૂળ, તાળં જોઈતાં હોય તો તે વાડી કે સીમમાંથી ભેળવવાં જોઈએ.

કચ્છી કહેવત:-

આડે વમડે તોફે ડિસાં, ડાંડી પનમેં મેલી;

દુકારમેં તું માડી જેડી, અમ્મએ ગરીબજી મેલી.

કચ્છ જીજના સરદાગમાં ગુલખેડ (Althaea Officinalis) આલ્થીયા એલ્થિસિનેલિસ અને ખુખાણ (Malva sylvestris) માલ્વા સિલ્વેસ્ટ્રીસના છોડવા ફૂલ ઝાડ તરીકે ઘણા વાવવામાં આવે છે. તેમાં શીયાળે ફૂલ ફૂલ આવે છે. આ છોડવા સરદાગમાં ભરાયલી "કચ્છજીવ વેલસલા"ને (તા. ૧૦-૩-૨૨)ને રાજે દેખાડી તેના ઔષધીય ઉપયોગ સમજાવવામાં આવેલા હતા. ગુલખેડનાં બીજ ખતમી અને માલ્વાનાં બીજ ખુખાણ કહેવાય છે. એ ગાંધીઓને ત્યાં બહારથી જુનાં આવે છે.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમત્યાયિ.

(૨) સં. ૪૨.

(૩) કે.ન.વિ. નામે. પટખાપટો, નિંદાખાપટો (કચ્છી); નાહાની ખપાટ, ભોંચકાંસડી, ભોંચખપાટ

(૬૦); જ્યા; જયંતિ (સં.); Abutilon Avicennae-એબ્યુટાઇલન એવિસીની-(લાં); એને અંગ્રેજીમાં-Indian Mallow-ઇન્ડિયન મેલો, અને American Jute-અમેરિકન જ્યુટ કહે છે.

(૪) ઉદ્ભવ-વનસ્પતિશાસ્ત્ર-પા. ૬૭ નં. ૪૭; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૭૬; મે. પ. ચિ. ૧)

(૫) વર્ણન-આ ખપાટના છોડવા ભોંયભલા જેવા નાકાના હોય છે-અને પાનનો આકાર બહુધા તેવો હોવાથી તે ભોંયભલા જેવા દેખાય છે, પણ તેમાં ફલ ખપાટનાં ફલ જેવાં થાય છે-તેથી તે ફલ હોય ત્યારે ટુરત વરતાઈ આવે છે. એ પણ ખપાટની પેઠે ઘણી જગોએ બારેમાસ પણ જોવામાં આવે છે. તે પણ ચોમાસે વિશેષ હોય છે. એના છોડવા એક કે બે હાથ ઉંચા વધે છે. એની શાખાઓ ઘણીવાર બીજાં ઝાડવાંની એથે લંબાયલી કે જમીનપર ઢગેલી હોય છે. એની શાખાઓપર ઘણીવાર ગંજુડી છાયા હોય છે. એપર બહુ મુઠુ વાળની રવાટી હોય છે. પાન ખપાટ જેવાં તે પણ લાંબી અણીવાળાં અને બહુ સુંવાળાં હોય છે-તે ૨ થી ૩ ઈંચ લાંબાં અને ૧૩ થી ૨ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. ફલ ૩ ઈંચ વ્યાસનાં, પીળા રંગનાં અને અત્યંત કામળ હોય છે. ફલ પણ ૩ ઈંચ લાંબું, ખપાટનાં ફલ જેવું-૧૨ થી ૧૫ ફાંકાવાળું હોય છે. એની દરેક ફાંકામાં ૨ થી ૩ બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખપાટ ઉગે છે તેવી જગોએ ધણું-કરી આ પણ ઉગે છે, તે પણ એ રસ્તાની બાજુએ, વાડીઓમાં બીજા મોલ સાથે અને શેઠાઓ ઉપર જોવામાં આવે છે. આ ખપાટ સં. ૪૧-ની પેઠે ઘણી ઉમતી જોવામાં આવતી નથી, એ કાઠિયાવાડ અને કચ્છમાં પણ થોડી ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઔષધીય ઉપયોગ ખપાટ સં. ૪૧ જેવો છે.

આનાં મૂળની છાલનો કવાચ મરી સાથે ગામડીઆ લોકો સર્પ દંશપર પાચે છે-અને જે જગોએ આ ખપાટ ઉગી હોય તે જગોએ સર્પનું રેહેઠાણુ હોય છે-એમ એ લોકો માને છે-અને તેથી ચોમાસે એના છોડવા બીજા મોલ ભેળા નેહ તરીકે ઉમા હોય તે પણ તેઓ એને વાઢતા નથી.

વેાઢ સાહેબ આ જાતની ખપાટના રેસા વિષે ખાસ ખ્યાન ખેંચે છે. આના રેસા હીર જેવા થાય છે અને હિંદુસ્થાનમાં જો કે ૧૦-૧૧ જાતની ખપાટ ઉગે છે, તેમાં સૌથી ઉત્તમ રેસા આ ખપાટના છે.

(૮) વિ. વિવેચન-કામ લાગે તે બચાવ અને વધારે કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમહ્યાદિ.

(૨) સંખ્યાંક-૪૩.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ડાબલીઆર, ડાબલીનો ઝાડ (કચ્છી); મખમલી ખપાટ, ડાબલી (ગુ.); વાટિકા (સં.); (Abutilon Mutilum-એબ્યુટાઇલન મ્યુટિકમ-(લાં); એનું અંગ્રેજી નામ-Indian-button-Mallow-ઇન્ડિયન બટન-મેલો-કેમકે એનાં ફલ જોળાઇ લેતાં બટન જેવાં થાય છે.

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. પા. ૬૫. નં. ૪૬; ડિમક-મે. મે. પા. ૮૩.

(૫) વર્ણન-આ ડાબલીઆર કે મખમલી ખપાટના છોડવા ખપાટ કરતાં વખતે જળ્પર અને વધારે ભરાવવાળા હોય છે. એ પણ ધણુંકરી ખપાટ જેટલા જ ઉંચા હોય છે. એના આખા છોડવાપર ધણુંકરી ઘોળાશ્લેતા લીલા અને શીકા તપખીરીઆ રંગના વાળનું ધણું ગીચ અસ્તર હોય છે-તેથી એના છોડવા શીકા ઘોળા કે ભુરા દેખાય છે. પાન હલ્દીકૃતિનાં, જોળાશ્લેતાં, ટુંકી અણીવાળાં અને ગીચ રજાળવાળાં હોય છે. ફલ પીળા રંગનાં અને ફલ જોળાઈ લેતાં, મથાળે ખાડવાળાં, ને દોરાનાં મોટાં બટન જેવાં હોય છે. એના ફલની ફોંકા ખપાટનાં ફલની પેઠે સ્પષ્ટ દેખાતી નથી પણ પ્રથમ તે ફલનાં ભુરાં અસ્તરમાં મૂઠ હોય છે-તે બ્યારે ફલ તદ્દન પાકીને સુકાય છે ત્યારે સ્પષ્ટ થાય છે-એમાં ૧૫ થી ૨૦ ફોંકા હોય છે-અને તે દરેક ફાંકામાં ૨ થી ૩ બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડ અને વાડીઓને ખેતરોને શેઠે, ખંડેર પડતર જગોએ પણ વિશેષ કરી સારી જમીનમાં ઉગે છે. આ ખપાટ ખપાટ સં. ૪૧ ના કરતાં પણ કચ્છમાં કેટલીક જગોએ વિશેષ ઉમતી જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-આમાંથી પણ સુંદર લાંબા રેસા નીકળે છે-આનાપર વિશેષ રજાળ હોવાથી એનાં પાનનો થોડો ઉપયોગ થાય છે-પણ મૂળ ફલ અને બીજનો ઉપયોગ સં. ૪૧ મુજબ છે.

(૮) વિ. વિ. સં. ૪૧ મુજબ. એનાં ફલ ડાબલી જેવાં દેખાય છે માટે કચ્છમાં એને ડાબલીઆર કહે છે. મુખર્ષમાં એને પિહારી અને ચકલોડ કહે છે. એનાં બીજ પણ મોટા બલદાણા નામે બજારમાં વેચાય છે.

(૧) વર્ગ શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૪૪.

(૩) દે. વિ. નામો—સનેરીડાબલીઆર (કચ્છી); ઝીણુકીખપાટ (ગુ.); (Abutilon Fruticosum—એબુટિલન ફ્રુટિકોઝમ (લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૬૮—નં. ૪૬.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા બધી ખપાટ કરતાં નાહાના અને ઝીણા થાય છે. એની શાખાઓ કોઈ વાર ઉંચી ને કોઈવાર નીચી ઢબેલી હોય છે. એનાં પાન બધા જેવાં અથવા કીડામારીનાં પાન જેવાં આકારનાં હોય છે—ફલ નાહાનાં, શીફા પીળા રંગનાં અને ફલ ખપાટ જેવાં પલ્લુ તેથી બહુ નાહાનાં અને આસરે દરેક ફાંકાવાળાં હોય છે. એ પલ્લુ ચોમાસે વિશેષ કરી જેવામાં આવે છે—એના આખા છોડવા પર ઘોળાસહેતી લીલી રૂછાળ હોય છે તેથી એના છોડવા શીફા ઘોળા દેખાય છે.

(૬) સ્થાનક—આ ખપાટ કુચરમાં ચણીયાણુ ધાસ સાથે તેમજ રસ્તાઓની બાજુએ અને વાડ આદિમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના ગુણદોષ અને ઉપયોગ ખપાટ સં. ૪૧ મુજબ છે. એની છાલમાંથી પલ્લુ રેસા નીકળે છે.

(૮) વિ. વિવેચન—ખીજ ખપાટો કરતાં નાહાની અને ઝીણી હોય છે—માટે એને કચ્છના ગામડીઆ લોકો સનેરીખપાટો, સનેરીખપાટ અને ગુજરાતી ઝીણુકીખપાટ કહે છે. સર્તુ એટલે ઝીણું.

(૧) વર્ગ—શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૪૫

(૩) દે. વિ. નામો—સણુ ભીંડી—(કચ્છી); વગડાઉ ભીંડી (ગુ.); (Urena lobata—યુરીના લોબેટા—(લા.)); Lobed Urena—લોબડ યુરીના (અં.).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૭૦—નં. ૫૧; (ધ. મે. પ. પા. ૧૭૭; મે. પ. ચિ. ૧૨૫).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ધુટ ડાઢ ધુટ લાંબા કે ઉંચા હોય છે—તે ચોમાસે ઉગી આવે છે. એમાં એથી ૩ કે વધારે ખાંચીઆવાળાં પાન હોય છે—ફલ શીફા મુલાખી રંગનાં અને ફલ પાંચ ખાનાંવાળું હોય છે—તેપર વાંકી અણીવાળા કાંટા હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એના છોડવા ધાસ એળા કુચરમાં તેમજ વાડી ખેતરોને ચોટે પલ્લુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એની છાલમાંથી ખારીક મુલાખા રેસા નીકળે છે—તેમ એનું મૂળ અને બીજ ખપાટની પેઠે ઉપલેખક તરીકે કામ આવે છે.

(૮) વિ. વિ. એમાંથી રેસા કાઢે છે માટે એને સણુ અને એનો દેખાવ નાહાના ભીંડાના છોડને મળતો હોય છે. માટે ભીંડી કહે છે.

(૧) વર્ગ શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૪૬.

(૩) દે. વિ. નામો—સણુ ભીંડા—(કચ્છી); વગડાઉ—ભીંડા (ગુ.); (Urena Sinuata—યુરીના—સાઇનુએટા—(લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૭ નં. ૫૨; (ધ. મે. પ. પા. ૧૭૭; મે. પ. ચિ. ૧૨૬).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા સં. ૪૫ કરતાં મોટા ને વધારે જરાયલા હોય છે—પાન પાંચ ખુંણીયાં અને તે ખુંણીયામાં પલ્લુ નાહાના છોડા નીકળેલા હોય છે. ફલ ફલ પલ્લુ તેથી જરા મોટાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક; (૭) ઉપયોગ; (વિ. વિ.) ઉપર મુજબ.

(૧) વર્ગ શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૪૭.

(૩) દે. વિ. નામો—ધાતુવલજેઝાડ, કામોડીઓ (કચ્છી); ધુલકું, અડાળીયાં (ગુ.); (Pavonia glaberrima—પેવોનિયા ગ્લાબેરિમિફોલિયા—(લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૭૧. નં. ૫૩.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તેની શાખાઓ જમીનપર ઘણુંકરી પસરાયલી હોય છે. પાન લાંબકાંસકીનાં પાન જેવાં પલ્લુ તેથી નાહાનાં હોય છે. ફલ કેસરીયા, ઘોળા કે પીળા રંગનાં સુંદ આવે છે તે બપોર સુધીમાં પૂર્ણ ઉઘડી પછી બંધ થઈ જાય છે. ફલ પાંચ દાણીયું હોય છે, તેનાપર ગોખર જેવા કાંટા હોય છે. એના આખા છોડવાપર રૂછાળ હોય છે, તેમાં ચીકણા બિંદુઓ હોય છે—જેમાંથી મરવા જેવી સુગંધિત વાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, અને વાડી-ઓની વાડ પાસે તેમજ પડતર ખેતરોમાં એના છોડવા ઘણીવાર ઉગેલા જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના છોડવા બકરાં અને ચાકરાં (ધિટાં—રીઠ) બહુ ખાય છે—એનો ઉપયોગ ખપાટના જેવો થાય છે.

(૮) વિવેચન—એનાં ફલ સાકર સાથે પોષ્ટિક તરીકે ઘણા લોકો ખાય છે, માટે એને કચ્છમાં ધાતુ-વલણે ઝાડ કહે છે. એનાં ફલ નીચે કચ્છોડ કે રકાખી જેવી ટોપી હોય છે માટે એને કાથોટીઓ કહે છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં ૪૮.

(૩) ફો વિવેચન—ખડુંખડો, વડી ધાતુવલણે ઝાડ (કચ્છી) ! કરંડીયા, ખાટી છાશ (ગુ.) ! *Pavonia Ceratocarpa* પેવોનિયા સીરેટો કાર્યા—(લા.)

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૭૩. નં ૫૪.

(૫) વર્ણન—ખાટી છાશના છોડવા ચોમાસે ઉગી આવે છે. તે ૧૩ થી ૩ ફીટ ઉંચા હોય છે. એનાં પાન બલનાં સાવેણાનાં પાન જેવાં લંબગોળ ને કાર-પર દાંતાવાળાં હોય છે. એને મંધકી રંગનાં પીલાં ફૂલો આવે છે. તે બપોર સુધીમાં પૂર્ણ ઉઘડી રહી બપોર પછી બંધ થઈ જાય છે. ફલ પાંચ ખાનાવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—આના છોડવા ડુંગરોમાં વિશેષ ઉગે છે. તેમ વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે પણ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એના ગુણુ વિષમ અને જવરદન માનેલા છે. એનાં પાન ખાટાં હોય છે, તે ઘણી વાર લોકો કચુંબર તરીકે ખાય પણ છે. પણ તે એટલાં ખાટાં કેાઇવાર લાગે છે કે દાંત અંબાઈ જાય છે, એનાં પાન વાટી વીંછીના ડંખપર રાખવાથી વેઠના ઓછી થાય છે—તેપરથી ગામડીયા લોકોનાં છોકરાં રમતે રમતે કહે છે કે—ખાટી છાશ ખાઈ છું ને વીંછીડો ઉતારું છું. કમળાવાળાને એનાં પાન મીઠાં સાથે કેટલાકો ખવાડે છે.

(૮) વિવેચન—કચ્છમાં પણ કાઠિયાવાડની પેઠે આના છોડવા ઘણા ઉગે છે—અને એનાં પાન ખાટાં હોતાં એને ખડુંખડો કે ખડુંખડેએ ઝાડ કહે છે.

“Leaves gracefully acid, as in oxasis.”

(Hooker. Flo. Br. Ind. I. 332)

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં ૪૯.

(૩) ફો વિવેચન—રતોખલખુવારો (કચ્છી) રતોખલ (ગુ.) ; *Pavonia Arabica*—પેવોનિયા અરેબિકા—(લા.)

(૪) ઉલ્લેખ—(Hooker-Flo-Br. Ind. Vol. I. page 331)—હકર-ફોરા—ખિટિય-ધનિયા. વાલ્યુમ-૧-પાનું ૩૩૧.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગતા જણાય છે. તે ૩ થી ૫ ફીટ કે તેથી વધતે જરા વધારે ઉંચા થાય છે. એના આખા છોડવા પર સુરી રજાળ હોય છે. પાન ૩ થી ૧૩ ઈંચ લાંબાં અને ૩ થી ૬ ઈંચ પહોળાં હોય છે. તે થોડાં ઘણાં હલ્લાકૃતિનાં, લંબગોળ, અખંડ કારવાળાં કે વખતે થોડા દાંતાવાળાં હોય છે. પાનની ડીટડી પાન જેટલી ઘણુંકરી લાંબી હોય છે. ફલ ગુલાબી રંગનાં હોય છે. તેની ડીટી પત્રકાણુમાંથી લાંબી ને પાતળી નીકળેલી હોય છે. તે ફલથી જરા નીચે સાંધાવાળી હોય છે, અને એ સાંધેથી ફલ જરા આડું વળેલું હોય છે. ફલના ઉપકોશનાં પત્રો રેષાકાર, રજાળવાળાં, ૧૦ થી ૧૨ હોય છે—તે ફલ કરતાં જરા લાંબાં હોય છે. ફલની ટોપી પાંચ બલકૃતિનાં પત્રોવાળી હોય છે—અને પાંખડી પાંચ ગુલાબી રંગની, તળિયે સાંકડી, મથાળે પોહળી, લીસી અને ચળકતી હોય છે. ફલ પાંચ ફાંકાવાળું હોય છે, તે પાકે છે ત્યારે તેની ફાંકા જુદી પડે છે, તે દરેક ફાંક લંબગોળ અને ત્રણ ધાર કે બાજુવાળી હોય છે. એ દરેક ફાંકમાં એકેક ખીજ હોય છે. ખીજ ઘેરા જુરા રંગનું ત્રણ ધારવાળું, એક છેડે અણીદાર અને ખીજે જુદું હોય છે.

(૬) સ્થાનક—હકર સાહેબ લખે છે કે “આ વનસ્પતિ સિંધમાં ઉગે છે—અને એનો પ્રસાર એપિ-સિનિયામાં થએલો છે.”

કચ્છમાં આ વનસ્પતિ કીરગરીઆ ડુંગરની ઉત્તર તરાટીમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—કચ્છમાં એનો ઉપયોગ ધાસ બેળો ઢોરોના ચારા તરીકે કરે છે, અને બલનાં સાવેણાં પેઠે એનાં સાવેણાં પણ કરે છે.

આ છોડવાનો ઉપયોગ બલ સં ૩૬ મુજબ થઈ શકે. એની ડાંડીમાંથી પણ નરમ રેસા નીકળે છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન—આ વનસ્પતિનું વર્ણન વન-સ્પતિશાસ્ત્રમાં નથી—કેમકે લખનારે આ વનસ્પતિ તા. ૭-૧૦-૧૯૧૮ ને રોજ કચ્છજીન પાસેના કીર-ગરીઆ ડુંગરના ઉંચાડેખા પરથી ઉતરી આંબા-વાળીચલ પર આવતાં ધાસની તળીમાં પેહેલવેહેલી જ બેઠી હતી. અને વરસાદની ગેરહાજરી સળખ એના માત્ર બે ચાર છોડવા જ એ જગોએ બેવામાં આવ્યા હતા, તે નમુના હાખલ લાંથી લઈ બેવામાં આવ્યા હતા.

આ વનસ્પતિમાં તે વખતે ફલ ફલ હોતાં તે ખાટી છાશ (ખડુંખડો)ની જાતની વનસ્પતિ છે, એમ નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું. પછી રેવરન્ડ નેર્ન સાહેબનાં

પુસ્તકમાં જેતાં તેમાં નીચે પ્રમાણે ઉલ્લેખ વાંચવામાં આવ્યો હતો.

"Two others are given from Ceutch by General Palin.

Pavonia glechomifolia-(સં. ૪૭. કે જેનું વર્ણન અડાળીયાં તરીકે ઉપર આવી ગયું છે.) અને *Pavonia* odorata. Kala vala.*"

નેર્ન સાહેબનાં ઉપરનાં લખાણ પરથી જણાય છે કે પેવોનિયા ઓડોરેટા એટલે કાળોવાળો એ વનસ્પતિ પણ કચ્છમાં થાય છે-પણ ખાટી છાશ એટલે (ખટુંખટા) સં. ૪૮ પેવોનિયા સોરેટાકાર્યા જે પણ કચ્છમાં ધણી થાય છે, તે જનરલ પેલિન સાહેબના જેવામાં કદાચ રહી ગયું હશે.

હવે કાળોવાળો એ ધણી અગત્યની વનસ્પતિ છે, કેમકે તેનાં મૂળ સુગંધિત હોતાં તે ઔષધોપયોગી છે-અને તેને સંસ્કૃતમાં ચાલા અને હીવેર કહે છે, તથા બંગાલીમાં અને હિંદીમાં તેને સુગંધ ખાલા કહે છે-પણ મુબૈની બજારમાં તે કાળોવાળાને નામે ઓળખાય છે-અને એજ નામથી તે ગુજરાત, કાઠિયાવાડ અને કચ્છ તરફ પ્રસિદ્ધ છે. આ ચાલા અથવા હીવેરનાં સુગંધિત મૂળ ઘડંગ પાનિયની બનાવટમાં યોગ્ય છે, અને એ તાવની ગરમી ઓછી-કરવા અપાય છે.

હાલ આ કાળોવાળાની જગોએ વિલાયતથી આવતાં સુગંધિત મૂળ કે જેને એ લોકો સરપેન્ટરીફટ કહે છે તે મુબૈની બજારમાં અને બીજે પણ કાળોવાળાને નામે વેચાય છે, અને ઉપયોગમાં પણ આવે છે-(Dymock-M. M. page-712).

હાલ કાળોવાળાને ધણા થોડા લોકો ઓળખતા જણાય છે-પણ તેના રાતાબલ જેવા છોડવો થાય છે, તેમાં પાન જરા મોટાં ને વખતે ખાંચીઆવાળાં થાય છે, એમાં શાખાઓને છેડે ફૂલ પાસે પાસે આવેલાં હોય છે-તે પણ ગુલાબી રંગનાં હોય છે. એનાં ફૂલમાં પાંચ ફાક હોય છે, અને એ ફાંકપર કાંટા કે ધાર હોતી નથી. આની કચ્છમાં તપાસ થવાની અગત્ય જણાય છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૦.

(૩) દે. વિ. નામે-અડાળી કપાસ (કચ્છી); અડાળી વૉણ (ગુ.); Senraincana-સેનરાઈ-કેના-(લા.).

*P. odorata-(ઇ. મે. પ. પા. ૧૭૬; મે. પ. વિ. ૧૨૮).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. સા. પા. ૭૫. નં. ૫૫.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૧ થી ૨ શીટ ઉંચા હોય છે-પણ કાઈ વાર તે ૩ થી ૪ શીટ ઉંચા પણ વધી ગયેલા હોય છે. તે ચોમાસે વિશેષ ફરી ઉમે છે. ધણી વાર એના છોડવાની ડાળો જમીનપર ઢબેલી પણ હોય છે. પાનનો આકાર છુકાં પાનનાં વૉણ જેવો હોય છે. એમાં વૉણનાં ફૂલ જેવાં પીળાં કે રાતાં ફૂલો આવે છે. ફૂલ પણ વૉણનાં છંડવાં જેવાં પણ નાહાનાં હોય છે. બીજ કપાસીઆ જેવું હોય છે-તેપર ડુંકા, ચળકતા, સુંવાળા, જુરાસલેતા ધોળા વાળની ફવાટી હોય છે. એ ફવાટી ઉતરી શકતી નથી. આ આખા છોડવાપર સુંવાળી ફાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કાઠિયાવાડ, બાંદા, સિંધ અને કચ્છમાં ઉમે છે. સિંધમાં તે ખડકોપર, પોરબંદરમાં તે ચુના પથ્થર ખડાઓ ઉપર, અને કચ્છમાં તે જુજીઆ ડુંગરની તરાટીમાં અને અબડાસામાં તે નળીયા કાઠારાની સીમાનાં ખેતરોને શેઠે બહુ ઉગતું જેવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ઔષધીય ઉપયોગ વૉણ જેવો છે. એનાં પાન ગરમ પોટીશની જગોએ ધણી વપરાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-કેટલાક લોકોનું માનવું એવું છે કે હાલ ખેતરોમાં વાવતાં વૉણ એ આ અડાળી વૉણના વંશજ છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૧.

(૩) દે. વિ. નામે-ડુંગરાઉ ભીંડા (કચ્છી); ડુંગરી ભીંડા (ગુ.); Hibiscus radiatus-હિબિસ્કસ રેડિયેટસ-(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. સા. પા. ૭૬. નં. ૫૬.

(૫) વર્ણન-ડુંગરી ભીંડાના છોડવા ચોમાસે ડુંગરોમાં ઉમે છે. તે ૩ થી ૫ શીટ ઉંચા થાય છે. તેમાં તેના ઉપરના ભાગમાં થોડીક લાંબી તરસા જેવી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન, સાધારણ વાડીયોમાં વવાતા ભીંડાનાં પાન જેવાં ૫ થી ૭ ખાંચીઆવાળાં હોય છે. એમાં ફૂલ પીળા રંગનાં ભીંડાનાં ફૂલ જેવાં ૩ થી ૫ ઇંચ વ્યાસનાં આવે છે. તે ફૂલની અંદર તળિયે જાંબુડા રંગના સુશોભિત ચાંડલા હોય છે. ફૂલ મથાળે સાંકળું થતું અણીદાર ને ખરચટ હોય છે-તેમાં ભીંડા જેવાં બીજ હોય છે. એના આખા છોડવા ઉપર સફેદ સખ્ત વાળની ફાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ગરડા ડુંગરમાં તેમજ કચ્છના ડુંગરોમાં પણ છુટા છવાયા ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ—એની ઝાલમાંથી સુંવાળા રેસા નીકળે છે—તે ઝીણી દોરી બનાવવાના કામમાં આવે છે. એનાં મૂળ અને બીજનો ઉકાળો સાકર સાથે પ્રમેહ અને પેશાબની ગરમીપર અપાય છે. એનાં કાચાં ફૂલ ફૂલ છોકરાંઓ ખાય છે.

(૮) વિવેચન—એનાં ફૂલ મોટાં ઘંટાકાર ને એટલાં તો સુંદર હોય છે કે તેના છોડવા બાગમાં વાવવા લાયક છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૨.

(૩) દે. વિ. નામો-કાંઠારો ભીંડો (કચ્છી); કાંઠાળો ભીંડો (ગુ.); Hibiscus tetraphyllus હિમિસ્કસ્ટ્રીફોલિસ-(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૮૦. નં. ૬૨.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ૪ થી ૬ ફીટ ઉંચા થાય છે. એમાં શાખાઓ લાગ્યે જ હોય છે—એનો ધણુંકરી એકલ ડાંડીઓ છોડવો લાંબો વધી ગએલો હોતાં તેનાપરનાં ફૂલના બારને લીધે તે એક બાજુ કમાનાકાર આડો વળી રહેલો હોય છે. પાન મોટાં, ખાંચીઆવાળાં; ફૂલ પીળાં ભીંડા જેવાં અને ફૂલ ભીંડાની શીંગ જેવાં થાય છે પણ તે ધણું કઠુણ અને તેનાપર સોય જેવા તીક્ષ્ણ સખ્ત વાળ હોય છે. એના આખા છોડવાપર પણ સખ્ત કાંટા જેવા વાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—પડતર ખેતરો, વાડીઓની વાડો, શેઠાઓ ઉપર અને ડુંગરોમાં પણ છુટા છવાયા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—સં. ૫૧ મુજબ.

(૮) વિ. વિવેચન—એનાં ફૂલ કાંટાવાળાં હોય છે, તો પણ ગરીબ લોકો કાષ્ઠવાર કાચાનું શાક કરી ખાય છે. એના આખા છોડવાપર સખ્ત કાંટા હોવાને લીધે જ એનું કાંટાળો ભીંડો નામ રખાયલું છે. એનાં બીજમાં જરા ખરાબોઈ હોય છે, તે પૌષ્ટિક પાકોમાં વપરાય છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૩.

(૩) દે. વિ. નામો—માખણીઓ ભીંડો, લસો-ભીંડો (કચ્છી); માંખણીઓ ભીંડો (ગુ.); Hibiscus angulosus?—હિમિસ્કસ એન્ગ્યુલોસસ?—(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૮૧. નં. ૬૩.

(૫) વર્ણન—આના છોડવા ચોમાસે ઉગી ૨-૩

ફીટ કે કાષ્ઠવાર એથી વધારે ઉંચા થાય છે, તેની શાખાઓ કાષ્ઠવાર ઝાડવાંની ઓથપર કે જમીનપર ઢળી ગએલી પણ હોય છે. પાન ભીંડા જેવાં, ફૂલ, પીળાં મંધકી રંગનાં અથવા ભંજુડી હામાવાળાં, અંદર તળીએ ભંજુડા ચાંડલાવાળાં હોય છે. ફૂલ ભીંડાની શીંગ જેવાં હોય છે, તેનાપર ચીકાસ લેતા ધોળા વાળની ફાળ હોય છે. ફૂલ ૧ થી ૨ ઇંચ લાંબાં હોય છે. તે કાચાં હોય છે સારે અત્યંત કામળ હોય છે. એના આખા છોડવાપર પણ સખ્ત કાંટા નહોતાં કામળ ચીકાસવાળા સેહેજ ખરસટ વાળની ફાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને ખેતરોને શેઠે, ચરીવાણુ ઘાસ ભેળા તેમજ છુટા છવાયા ડુંગરોમાં ઉગે છે. એ સારી તળીવાળી જમીનમાં વિશેષ ભેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—એની શીંગ કામળ હોતાં એનું શાક ધણું ગરીબ લોકો ખાય છે: એનાં પાનની પણ લાજી કરી ખાય છે—અને એનાં ફૂલાં પાન ધણીવાર મારકેટોમાં વેચાવા આવે છે. ઔષધીય ઉપયોગ બીજા આમળ લખાઈ ગએલા ભીંડા પ્રમાણે થાય છે. ઝાલ-માંથી સુંદર સુંવાળા રેસાઓ નીકળે છે.

(૮) વિ. વિવેચન—ફળપર ચીકાસ અને કામળ-પણાને લીધે એને માંખણીઓ ભીંડો કહે છે.

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૪

(૩) દે. વિ. નામો—રણુભીંડી (કચ્છી); તલી (ગુ.); Hibiscus Solandra?—હિમિસ્કસ સોલેન્ડ્રા—(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૭૮. નં. ૫૯.

(૫) વર્ણન—તલીના છોડવા ચોમાસે ધણુ ઉગી આવે છે. તે કાષ્ઠ વાર માત્ર ૪ થી ૬ ઇંચ ઉંચા વધી તેમાં ફૂલ આવી જાય છે—અને ધણી વાર તે ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા વધે છે. તે કાષ્ઠ વાર તરસાની પેઠે એક ડાંડીઆ અને કાષ્ઠ વાર તે ધણી શાખાઓવાળા અને ઝુમર જેવા દેખાતા હોય છે. પાન ૩ કે ૫ ખુણીયાં હોય છે. ફૂલ નાહાનાં ફીકાં ધોળા રંગનાં અને ફૂલ પખડીથી પણ નાહતું પણ તેવા કે ઉલકા ધાટનું હોય છે. એના છોડવાપર ધોળાશલેતી ફાળ આ-વેલી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એના છોડવા ધણી વાર ખેતર અને વાડીઓમાં બીજ મોલ ભેળા તેમજ શેઠે ઉગેલા હોય છે—તેમ એ ડુંગરોમાં પણ ધણી જગો ઘાસ ભેળા છુટા છવાયા ઉગે છે—પણ વિશેષ કરીને પાણીનાં ભર-પવાળી જગાઓમાં અને ખારચરણુ જેવી જગાઓમાં

તો એ ઘેરાબંધ હોય જાય છે. એ જુજમાં ખારી નહીં કાંકાની તળીઓમાં ધણી હોય છે.

(૭) ઉપયોગ—એ કાળે દુકાળે દોરોનો ચારો છે. એના છોડવા સુકાવી તેની લીલવણી કરી રાખી હોય તો એ ઉંઠાળે ચારા તરીકે બહુ ઉપયોગમાં આવે છે. એનાં ફલ દુધણાં દોરોને ખવરાવે છે તેથી દૂધ વધે છે, એમ કહે છે. એની છાલમાંથી રસા નીકળે છે તે ચળકાટવાળા હોય છે, તેની દોરી બનાવે છે. ઔષધીય ઉપયોગ ભીંડા પ્રમાણે.

(૮) વિવેચન—એ ખારચ જમીનમાં વિશેષ થાય છે માટે એને કચ્છમાં રણુભીંડી કહે છે—અને ખીજ તલ જેવાં દેખાય છે માટે તલી કહે છે.

(૧) વર્ગ—શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૫.

(૩) ૬૦ વિ. નામો.—કુરડવલ, ચણુભીંડી (કચ્છી); અડખાઉખ પોરીઓ, દારીઆનું ઝાડ, ચણુકભીંડા (ગુ.); (Hibiscus micranthus)—હિબિસ્કસ-માઇક્રે-થસ-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦. ૭૬. નં. ૫૭. (ધ. મે. ૫. ૫૦. ૧૮૦; મે. ૫. ચિ. ૧૨૬ એ.)

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે વિશેષ જોવામાં આવે છે. તે ૨ થી ૬ ફેટાં કાંઈવાર ૧૦ ફીટ ઉંચા વધી ગયેલા હોય છે, તેની શાખાઓ લાંબા તરસા કે સોંટીની પેઠે ઉભી અને પાતળી નીકળેલી હોય છે. તે ઝાડવાં વગેરેની ઓચમાં ધણી લાંબી વધી જાય છે. એના છોડવાનો દેખાવ સાધારણ રીતે ઝંઝેટીનાં ઝાડવાં જેવો લાગે છે, કેમકે એનાં પાનનો આકાર તેનાં પાન જેવો ધણું કરી હોય છે. તે ૬ થી ૧ ફીટ લાંબા, ૬ થી ૬ ફીટ પોહોળાં, બન્ને સપાટીએ ખરસટ, કારપર સૂક્ષ્મ દાંતાવાળાં, અને સૂક્ષ્મ અર્ધપારદર્શક છાટણાંવાળાં હોય છે. ફલ પ્રથમ સફેદ, પછી ગુલાબી, પછી રાતાં અને કરમાય છે ત્યારે ધણુંકરી બંધુકા રંગનાં થઈ જાય છે. ફલ લીલા રંગનાં, ગોળ, ને તેને માથે ચીલડાંનાં ફલપર હોય એવી ઉભી ધોળી પટી-ઓની બાનક હોય છે. ફલ પાંચ ખંડવાળાં હોય છે. એ દરેક ખંડમાં ૨ થી ૫ સૂક્ષ્મ ખીજ હોય છે. ખીજ રંજાળવાળાં હોય છે. આખા છોડવાપર પણ ખરસટ એટલી રંજાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—વાડીઓની વાડમાં, કંટાળા અને ખાવળોનાં બગીચાઓમાં, રસ્તાઓની બાજુએ અને કુચ-

રામાં પણ હોય છે. જુજ પાસેના લાખુન ગામે ઘોઘા કુચર ઉપર વિશેષ હોય છે—(તા. ૧-૧૦-૧૯૧૮).

(૭) ઉપયોગ—આ કુરડવલને ધણી લોકો કચ્છમાં ઓળખે છે—કેમકે એનાં ફલનો સ્વાદ ખટમધુરો ફર-સો દાળીઆ જેવો લાગતાં છોકરાંઓ એ ફલ બહુ ખાય છે. એ ફલ પૌષ્ટિક છે. એનાં ફલ અને ફલ સાકર સાથે પ્રમેહવાળાને ખવરાવવામાં આવે છે. એનાં મૂળ અને પાનનો કાઢો સ્વેતપ્રદર (ધોરીનો રોગ) પર કચ્છના મામડીઆ લોકો પણ ભણે છે ને વાપરે છે. એના છોડ દોરને ચારા તરીકે ખવરાવે છે.

(૮) વિવેચન—આ ભીંડાનાં ફલ ચણુ જેવડાં થાય છે માટે એને ચણુક ભીંડા (ગુ.) અને ચણુ ભીંડી (કચ્છી) કહે છે.

(૧) વર્ગ—શાલ્મલ્યાદિ.

(૨) સં. ૫૬.

(૩) ૬૦ વિ. નામો—કોરડીઓ, કાએડીઓ, કાએડીઓ ભીંડા (કચ્છી); મડીયો, મડીયો ભીંડા (ગુ.); Hibiscus Trionum—હિબિસ્કસ ટ્રાઓનમ—(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—N. P. ૩૧. નર્ન પાના ૪૧૦.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે હોય છે. તે ૧ થી ૩ ફીટ લાંબા હોય છે—એનું મૂળ પેનસીલ જેવું જડુ, ધોળા રંગનું, ને જમીનમાં ઉંડુ ખેડેલું હોય છે, તે ૬ ફુટ લાંબું હોય છે. એ મૂળને મથાળેથી કેટલીક લાંબી પાતળી ડાંડીઓ નીકળેલી હોય છે—તે બહુધા પાસેનાં ઝાડવાંની ઓચે અથવા જમીનપર ઢળેલી હોય છે. તેપર લાંબા ધોળા છુટ વછુટ વાળ આવેલા હોય છે. પાનની ડીટડી લાંબી હોય છે—તેને મથાળે પાનના ૩-૫ છેડા નીકળેલા હોય છે—એ છેડામાં પાછા નાહાના છેડા કે ખાચીઆ આવેલા હોય છે—આથી પાનનો દેખાવ મઠ (Thasolus aconitifolius—ફેઝિયોલસ એકોનિટી ફેલિયસ) એટલે કચ્છમાં કહે-વાતી કોરોડ અથવા કોએડનાં પાન જેવો લાગે છે. એ ઉપરથીજ એનાં ઉપર પ્રમાણે નામો પડેલાં છે. તે ૧ ફીટ ધણુંકરી લાંબાં પોહોળાં તેની ડીટડી બાદ કરતાં હોય છે—અને ડીટડી પણ બહુધા તેટલીજ લાંબી હોય છે—એનાં ફલ ખીજા રંગનાં અંદર બંધુકા ચાંડલાવાળાં ૧ ફીટ ધણું બાસનાં હોય છે. ફલના ઉપર કોષનાં પત્રો કે છેડા ફલની ટોપીથી લાંબા હોય છે અને એ રેપાકાર ૮ થી ૧૨ ફેટાં કવચિત જ વધારે હોય છે. ફલની ટોપી પાંચ પત્રોની બનેલી હોય છે તેપર

ઉભી લીલી નસોની બાનક હોય છે. એ ટોપી એનાં ફલથી લાંબી હોય છે. ફલ ગોળાકાર હોય છે. મથાને અણીવાળું હોય છે. તે પાંચ બાનાંવાળું હોય છે—બીજ ભુરા રંગનાં હોય છે અને તેપર ઘોળા સૂક્ષ્મ વાળની ચોટકુક બાનક હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એના છોડવા ધણી જગોએ ઉગે છે—તો પણ એ વિશેષ કરીને કરાર જમીનનાં પડેતર ખેત-રામાં ઉગતા જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—ઉપલેપક તરીકે એ આખા છોડ-વાનો ઉપયોગ થઈ શકે છે. એ સધળી જાતના ઢોરોનો ચારો છે. એનાં મૂળ સતાવરીની જગોએ વાપરી શકાય તેવાં છે. એની ચીકણ અને ગુણુ પણ તેવા છે. કચ્છના ગામડીયા લોકો એને ઝાડાપર પાચે છે, અને એને ધાતુપૌષ્ટિક ગણે છે.

(૮) વિ. વિવેચન—આના છોડવા લખનારે કચ્છમાં-તા. ૧-૧૦-૧૯૧૮ ને રાજ પેહેલવેલા જ લાખુન ગામ પાસેના ઘોઘા કુંચરની દક્ષણ પાકિનાં ખેતરોમાં જોયા હતા. મઠ કે કેરડનાં પાન જેવાં એનાં પાન હોવાથી એને ગુજરાતીમાં મઠીયો ભીંડો અને કચ્છીમાં કેરડીયો ભીંડો કહે છે.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમત્યાદિ.

(૨) સં. ૫૭.

(૩) દે. વિ. નામો—હારીયોકપા, વગડાઉ હીરવણી (કચ્છી); બડબાઉ હીરવણી, હારીયું (ગુ.); *Gossypium herbeaceum*—ગોસાપિયમ—અરબે-શિયમ—(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૮૫. નં. ૬૬; (ધ. મે. પ. પા. ૧૮૮; મે. પ. પા. ૧૩૬-૧૩૮).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા પણ ચોમાસે ધણી ઉગી આવે છે. એની ડાંડી અને શાખાઓ તરસાની પેઠે સીધી ને લાંબી વધી જાય છે. તે કાઠ કાઠ વાર ૬ થી ૧૫ ફીટ ઉંચી વાડ કે ઝાડોની ઓથે ચડી અંજેલી જોવામાં આવે છે. એનાં પાન છુટાં, દેશી વેણુનાં પાન જેવાં અને ફલ પણ ખીળા રંગનાં અંદર જંબુડા ચાંડલાવાળાં, અને ફલ કાલાં જેવાં પણ તેથી નાહાનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં અને કુંચરોમાં આવળ કે કંટાળાનાં જાળાંઓમાં તેમજ કુંચરોમાં જવાની કેડીઓ (પગવાટ) ની બાજુ-ઓનાં ઝાડોમાં ધણીવાર જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનો ઔષધીય ઉપયોગ વેણુ જેવો થાય છે—જે પ્રસિદ્ધ છે. એ ગ્રાહી ઉપલેપક, પૌષ્ટિક, જ્વર અને શોથમ્ન મનાય છે. એના પાનનો રસ કાનના દરમાં બહુ ફાયદો કરે છે, એમ કહેવાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન—એનાં ફળમાંથી કપાસીઆ તુરત નીકળી નહીં જતાં તે ઘણો લાંબો વખત ફની સાથે લટકતા જોવામાં આવે છે—માટે એને હારીયું કહે છે.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રમત્યાદિ.

(૨) સં. ૫૮.

(૩) દે. વિ. નામો—પારસપીપળો (કચ્છી); પારસપીપળો (ગુ.); પારિશ; ગર્દમાંઢ: (સં); *Thespesia populnea*—થેસ્પીસિયા—પોપલ્નીયા—(લા.)—*The Tulip or Portea tree*—ધી ટુલિપ અથવા પોર્શિયાનું ઝાડ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૮૪. નં. ૬૫; ડિ. મે. ૨૦ પા. ૮૬; (ધ. મે. પ. પા. ૧૮૬; મે. પ. પા. ૧૩૬).

(૫) વર્ણન—પારસપીપળાનાં ઝાડો જ્યાં જ્યાં ઉગે છે. અને ઉગાડવામાં આવે છે—સાં ધણુકરી સૌ કાઈ તેને ઝાળખે છે. એમાં સુંદર સુધાટેલાં પીપળાનાં પાનને થોડાં મળતાં પાન, અને ઘંટાકાર ભીંડાનાં ફલ જેવાં મોટાં ખીળા રંગનાં જંબુડા ચાંડલાવાળાં સુંદર ફલ અને કાલાં જેવાં ડોડવાં એમાં ધણો વખત રહેવાથી એ ઝાડ તુરત સૌના બ્યાનમાં આવી જાય છે.

(૬) સ્થાનક—આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ તરફ એનાં ઝાડો જંગલમાં જોવામાં આવતાં નથી—પણ એ વાડીઓ અને બગીચાઓમાં તેમજ મોટા રસ્તા-ઓની બાજુએ વાવવામાં આવે છે. એ હવે કેટલીક જગોએ પોતાની મેળે પણ ઉગી જાય છે. એ વતની જંગાલા, દક્ષિણ અને સિલોનનું છે.

(૭) ઉપયોગ—એનું આખું ઝાડ ધણું ઉપયોગી છે. એના ઔષધીય ગુણુ ઉપલેપક, ગ્રાહી, ચિરગુણ-કારી પૌષ્ટિક, શોથમ્ન આદિ ગણાય છે. એની છાલ-માંથી સુંદર રેસા નીકળે છે તેની દોરી બનાવવામાં આવે છે. એની છાલમાંથી કાગળ બનાવવાનો આવો કાઠી શકાય, એમ કહેવાય છે.

પારસપીપળાનાં ૨ થી ૩ બીજ સાકર સાથે આપવાથી સંઘ્રહણી, હરસ, પરમેા અને પેશાબની મરમી મટે છે.—ડા. મહિસંકર, પોરબંદર.

(૮) વિ. વિવેચન—એ દોરોના ચારા માટે એટલું બધું ઉપયોગી છે, કે એનો જેટલો બની શકે તેટલો વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-શાસ્ત્રવ્યાપ્તિ.

(૨) સંખ્યા.

(૩) દેશ વિશેષ નામો-રૂપ, ગોરખ આંબલી, સંપુડીને ઝાડ (કચ્છી); રૂપડો, ચોર આંબલી, ગોરખ આંબલી (ગુજરાત);-Adansonia digitata એડેન્સોનિયા ડિજિટેટા-(લા.૦); મહાવૃક્ષ, કલ્પવૃક્ષ (સં.૦); હળદે હાથાણુ (અરબી); The Baobabe Tree; the Sour Gourd, or the Monkey Bread Tree of Africa, ધી બેબોબાબટ્રી ધી સાવર ગો-અથવા ધીમન્કી બ્રોડ ટ્રી ઓફ આફ્રિકા-(અંગ્રેજી) એનાં ફલને કચ્છમાં સંપુડી કહે છે.

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૫૦ પા. ૮૭. નં. ૬૮; ડી. ૦ મે. ૫૦ પા. ૮૮; (ઈ. મે. ૫. પા. ૧૯૪; મે. ૫. ચિ.

(૫) વર્ણન-આ વૃક્ષનો આકાર સંકુ આકાર થાય છે. એટલે એ વૃક્ષ તળિયે ધણું જ પોહોળું, ને ઉપર જતાં થોડું થોડું સાંકડું થતું જાય છે. અને તે તેની પોહોળાઈ એટલે જાડાપણાના પ્રમાણમાં તે ઉંચું થતું નથી તોપણ ૬૦-૭૦ ફીટ તો ઉંચું થાય છે. એ ઝાડની જાલ ઘણી જાડી અને મજબૂત હોય છે-તેમાં લાંબા સુંવાળા સફેદ રેસા અને પૌષ્ટિક ચીકણ-વાળો રસ ભર્યો હોય છે. એની શાખાઓ ઘણી લાંબી એટલે પસરાતી નીકળેલી હોય છે-આનાં થડ અને ડાળોનો રંગ ભસ્મી વર્ણ હોય છે. એને એક લાંબી મુખ્ય ડીટડીપર ૩ થી ૫ કે ૭ પત્રો પાસે પાસે આવે છે, તે શીયાળે ખરી જાય છે-અને વસંત ઋતુમાં ધોળા રંગનાં મોટાં ફૂલો આવે છે-અને ૩ થી ૧ ફુટ લંબાઈનાં અને ૩ થી ૬ ઈંચ પોહોળાઈનાં દુધલાં કે ઘીયાં જેવા આકારનાં લંબગોળ ફલ થાય છે. એ ફલ ૫ થી ૧૦ પોલ કે ખાનાવાળું હોય છે. તેમાં ખટાશલેતો તુરો જળ હોય છે-જેમાં ઘણું ખીજ હોય છે. ફલની જાલ સખ્ત હોય છે-તેની સપાટીપર ભૂરા વાળની રૂંછાળ હોય છે.

આ ઝાડ અથવા મહાવૃક્ષ કે કલ્પવૃક્ષ એ આખી દુનિયામાં સૌથી મોટામાં મોટું, સૌથી જાડાં થડવાળું, અને સૌથી વધારે વર્ષો જીવનારું ગણાય છે. એ વૃક્ષની ઉંમર ૧૦૦૦ થી ૫૦૦૦ વર્ષની અટકળવામાં આવેલી છે.

(૬) સ્થાનક-એ મહાવૃક્ષ આફ્રિકાનું મૂળ વતની છે. પ્રથમ આરબ વેપારીઓએ આ ઝાડ હિંદુસ્થાનમાં દાખલ કરેલું છે-એ લોકો એને હાથાણુ કહે છે. હવે એનાં ઝાડો હિંદના ઘણા ભાગમાં વધાય છે. તો પણ એનો જોઈએ તેવો વધારો કરવામાં

આવેલો નથી, પણ એ ઝાડોનો જેમ અને તેમ વધારો થવો થોડો છે. આ ઝાડ કાઠિયાવાડ કચ્છમાં પણ કાંઈ કાંઈ સ્થળે જ જોવામાં આવે છે-કચ્છ જુજના શરદ વાગમાં એના સારા નમુના જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-આ ઝાડ પણ એક અત્યંત ઉપયોગી ઝાડ છે-અને એનાં સર્વાંગ ઔષધી તરીકે કામ આવે છે. એના ઔષધીય ગુણ ઉપલેપક, શાહી, જ્વરજ, પૌષ્ટિક અને પિત્તહર ગણાય છે.

એની જાલમાંથી સુંદર સફેદ સુંવાળા રેસા નીકળે છે જેનાં દોરી દોરડાં બનાવવામાં આવે છે અને એમાંથી કામળ પણ બનાવી શકાય છે. એની જાલમાંથી ગુંદર નીકળે છે-તે કતીરા ગુંદરની જગોએ કામ આવે છે. એ ગુંદરથી મોઢાંનો પાક ઓછો થાય છે. એની જાલનું ચૂર્ણ અને કાઢો તાવની ગરમી શાંત પાડવા અપાય છે. એનાં ફળનો ગળ સંગ્રહણી અને ઝાડાપર અકસીર ઉપાય ગણાય છે. એ ગળ પિત્ત-જ્વરમાં પુલાવેલા ખારાની સાથે ગોળી કરી અપાય છે. ઉંઢાળે એ ગળનો સ્વરૂપત પીવાથી લુની મુદ્દલ અસર લાગતી નથી. છોકરાંએને મરડા અને ઝાડા પર દાડમની જાલ ધસીને તેની સાથે એનો ગળ પવાય છે. એની કામળ શાખાઓ જાલ, પાન, ઢોરોના ચારા તરીકે બહુ ઉપયોગી છે.

‘એનાં પાનને સુકવી તેની જૂઠી કરવામાં આવે છે, તેને આફ્રિકાના લોકો લેલો કહે છે, તે પરસેવો વધારે થતો હોય, તે અટકાવા માટે ઉપયોગમાં લે છે. તાવ અટકાવા માટે એની જાલનો ઉપયોગ કરવાની બલા-મણુ કરવામાં આવે છે.’

“સીનીગાલ-(આફ્રિકા)માં એનાં ઝાડની જાલમાંથી દોરડાં બનાવે છે એટલું જ નહીં, પણ એમાંથી કાપડ વણવામાં આવે છે. એની ઉપરની જાલ જે સખ્ત હોય છે તે પ્રથમ છોલી કાઢવામાં આવે છે અને પછી એની અંતર જાલના પટા કાઢી લેવામાં આવે છે. આ અંતર જાલને પછી ધોકાવતી ધોકેડી નાંખે છે, જેથી તેમાંનો પોચો ગાલો નીકળી જાય છે. પછી એ રેસા તડકે સુકવી તેની માંસડીઓ બાંધવામાં આવે છે. મોટાં ઝાડો કરતાં નાનાં ઝાડોની જાલમાંથી વધારે ઝીણા અને વધારે સુંવાળા રેસા નીકળે છે. આફ્રિકાના લોકો એ રેસામાંથી દોરા, દોરી, દોરડાં અને કાથળા બનાવે છે; અને હિંદુસ્થાનમાં એના રેસામાંથી હાથીની ઝૂલ અને ઝોગીર બનાવવામાં આવે છે. આફ્રિકાથી એના રેસા જ્યારે વિલાયતમાં જાય છે, ત્યારે તે ત્યાં તરત જ વેચાઈ જાય છે-અને તેનો ભાવ એક

કને ૬ થી ૧૫ પૌંડનો આવે છે-આના રસા વિષે બહુ ખ્યાન આપવામાં આવે છે, કેમકે એમાંથી એવા તો મજબૂત કામળો બને છે કે જે ઝેર-નોટસૂના કામમાં આવી શકે. એનાં મૂળમાં એક જાતનો રાતો રંગ રહેલો છે. સાધારણ તાવમાં એનાં ઝાડની છાલ કચુનાઈનની જગોએ કામ આવી શકે તેવી જ્વરમ્ છે. એનાં લાકડામાં જંતુમ્ ગુણુ છે, એમ કહેવાય છે. એનાં પાન સુકાવી બીજા ખોરાક સાથે ભેળવી મરીબ લોકો ખાય છે. એનાં બીજ પણ જ્વરમ્ કહેવાય છે. એની છાલના જ્વરમ્ ગુણુ વિષે કહે છે કે-તે હોજરીને માફક આવે છે, જૂખ વધારે છે, એની માત્રા નીચે પ્રમાણે:-

એકથી ડાઢ પિંટ પાણીમાં એક ઓંસ છાલ ઉકાળવી અને તે ઉકાળો એક દિવસમાં પીવો. એનાં ફલમાંનો મળ ચામડીનાં દરદોમાં બાહ્યોપચાર તરીકે વાપરવો ઉપયોગી કહે છે. ઝાડ અને સંમહણીમાં માછી તરીકે એનાં ફલમાંના મળની માત્રા, ૧ થી ૨૦ ધઉંબારની છે.-“Useful astringent in diarrhoea and dysentery dose 1 to 20 grains.” (surgeon W. Barren, Bhuj Catch.)

એનાં ફલ ખોરાક તરીકે કામ આવે તે વિષે લખે છે કે “Major Peeley in his expedition in search of mungo Park, lived almost exclusively on this for twenty five days.”

ગુજરાતમાં માંછી લોકો એનાં પાન ખોરાક ભેળાં ખાય છે, અને તે ટાઢાં મણે છે. સીનીગાલમાં સીદી લોકો એની છાલ અને પાનની જૂડી મસાલા તરીકે વાપરે છે.

એ ઝાડનું લાકડું હલકું, પોચું, મોટા પોમરવાળું-હોય છે તેથી તે ત્રાપા તરીકે વપરાય છે. એને જીવાત પુરત લાગે છે.

એનું લાકડું પોચું હોતાં બણીવાર એનાં થડ કાળી કાઢવામાં આવે છે, અને જીવતાં ઘર તરીકે વાપરવામાં આવે છે. લિવિંગસ્ટન લખે છે કે આ ઝાડનું બાવી રીતે કાળી કાઢેલું થડ કાઢવાર ૩૦ માણસોને સુષ રહેવા માટે પુરતું થાય છે. આફ્રિકામાં જે મૃત શરીરને દફનાવવાની મનાઈ હોય, તેવાં મૃત શરીર આ ઝાડનાં થડમાં કાળી કાઢેલાં ઘરમાં લટકાવવામાં આવે છે, તેથી તે પુરત તદ્દન સુકાઈ જાય છે-અને મમઈ જેવાં થઈ જાય છે-અને એમાં કાંઈપણ મસાલો પણ ભરવો પડતો નથી. એ ઝાડનાં ફલ અને છાલની રાખ તેલમાં ઉકાળી સીદી લોકો સાથુ તરીકે વાપરે છે.”-(Watt.)

મુંબઈમાં એનાં ઝાડને મોરલાચિંચ કહે છે, અને હિંદીમાં એ મોરલાચમ્હી કહેવાય છે. મુંબઈમાં એનાં ફલમાંના મળને ફહીમાં મેળવી મરડાપર આપે છે, અને એથી આરામ ન થાય તો ફલની છાલને કુટેડી તેને પાણીમાં વાટી તે પાય છે.

એનાં પાકાં ફલમાંથી મળ અને બીજ કાઢી લીધા પછી એ ફલ બાટલીની જગોએ પાણી કે તેલ ભરવા લોકો વાપરે છે. (ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટસમાં વિશેષ માટે જુવો.)

(૮) વિવેચન-દારકા અને બેટમાં એ વૃક્ષને કંદપવૃક્ષ કહે છે-તે બરાબર છે, કેમકે એ વૃક્ષ એક તો કંદપાન્તરથી અર્થાત્ દ્વિપાન્તરથી આવેલ છે, અને વળી કંદપ સુધી અર્થાત્ હજારો વર્ષ જીવે છે. ગોરખનાથજીના પુનરીઓ આ વૃક્ષની હજુ પૂજા કરે છે કેમકે ગોરખનાથજીએ એ વૃક્ષ નીચે બેસી પોતાના શિષ્યોને બોધ કરેલો છે-માટેજ એ ઝાડનું નામ ગોરખ આંબલી છે.

આ રૂખડા કે ગોરખ આંબલીનું ઝાડ ઘણું ધીમું વધનારું છે. વળી એના છોડવા નાહાના હોય ત્યારે એને થોડું સીરું પણ જોઈએ. એને જીવાતથી અને ઢોરોથી પણ બચાવવા જોઈએ. વળી એના છોડવા કુમળા હોય ત્યારે તે સંભાળપૂર્વક વાવવા અને ઉછેરવા જોઈએ. વરસાદ ન હોય તો પાણીની પણ જરૂર પડે-આવાં કારણથી કાગળ બનાવવાના ઉદ્યોગસર એની વાવણી ખરચાળુ થઈ પડે, એમ અનુભવીઓનું કહેવું છે.

પણ હવે બીજી તરફ જોતાં જે ઝાડ હજારો વર્ષ જીવી શકે; એક વખત ઉછરી મયા પછી પાણીની બીલકુલ દરકાર જેને રહે નહીં; કાળે દુકાળે સુકાય નહીં. ગમે તેવા પવન કે તડકાની કંઈ અસર થાય નહીં; દર વર્ષે પાન, ફૂલ અને ફલ આપ્યા કરે; ઢોરોને ચારા તરીકે અને મનુષ્યોને ખોરાક તરીકે કાળે દુકાળે કામ લાગે ! એક ફલમાંથી સંકડો ઝાડવાં કરી શકાય; વળી ઉજડ ટીંબા કે કંકર પથ્થર ખરાબા જેવી જગોમાં પણ ઉગી શકે-તો આવા ગુણુવાળાં ઝાડો આપણા મારવાડ, કાઠિયાવાડ, અને કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશોમાં તો ખરેખર વધારો કરવો જોઈએ-કેમકે જેવી જમીનમાંથી બીજી રીતે રસકસ ન લઈ શકાય તેવી જમીનમાંથી એ ઝાડ રસકસ ચુશી લઈ પ્રાણીઓ માટે અને પોતાનું લાંબું જીવન માળવા માટે બહાર લાવે છે. એ બહુ ઉપકાર કરે છે-તો આપણે પણ એનાં ઝાડોને જેમ અને તેમ વધારો કરી તેનો બહોલો વાળવો જોઈએ.

આ અભયજી જેવાં ઝાડની હકીકત તથા ઉપયોગ જરા વધારે લંબાણથી લખાયાં છે—તેનું કારણ એ છે કે કાઠિયાવાડ, કચ્છ આદિમાં આનાં ઝાડો છુટાં છવાયાં વાડીઓ, બાગો, દેવલો, મુકામો, કે જુનાં ખંડીએરોમાં વાવેલાં ને ઉગેલાં જોવામાં આવે છે. તેના તરફ લોકોનું ખ્યાન અભયજીથી તુરત ખેંચાય છે—પણ એ ઝાડના ઉપયોગની માહિતી નહીં હોતાં તેને કેવળ એક નવાઈ જેવું પરદેશી ઝાડ ગણી કાઢવામાં આવે છે. પણ તેના ઉપયોગની માહિતી જેને હોય તો એ ઝાડ તેને વખતસર કંઈ પણ કામમાં આવી શકે.

કચ્છમાં આફ્રિકા જતા ખારવાઓ અને લડાલાઓ તેમજ વ્યાપારીઓ ધણી વાર આ ઝાડોનાં ફલ (સંકુડી) ત્યાંથી કચ્છમાં લાવે છે. એ ફલ કચ્છ માંડવીમાં માંધીઓને ત્યાં વેચાય છે, અને વ્યાપારીઓ પૈતાની વખારોપર રાખે છે. તે ગરીબ લોકોને દવા માટે ધર્મોદા આપે છે. એનાં ફલનો ગળી કચ્છમાં એક ધરગુત્તી મરડાની દવા તરીકે પ્રસિદ્ધ છે. એને કેટલાકો ‘સંકુડીજો માવો’ પણ કહે છે.

માછી લોકો સંકુડી જળને બાંધી તાર તરીકે ફરીયામાં તારે છે—તે ઉપરથી ગોરખનાથને તેના શિષ્યો વીનવે છે કે, હે ગુરુ! તું વાણુ રૂપ ધર્મ, અમે જે તદ્દન અજ્ઞાન છીએ તેને બવસામરથી તાર:—

“ગોરખ, તોંઝી આંબલી,
ફર મછીઆરા તાર;
અસાં નિપટ અબણુ,
તું તારથી જગત વાણુ—”

(૧) વર્ગ-શાલ્મલ્યાલિ.

(૨) સં. ૬૦.

(૩) દે. વિ. નામો-રતીસેમર, રતોસેમરો, (કચ્છી); શેમળો, રાતો શેમળો (ગુ.); શાલ્મલી, રક્તશાલ્મલી, મોના (સં.); *Bombax malabaricum* બોમ્બેક્સ મેલેબેરિકમ્—(લા.); *Silkcotton-Tree*. સિલ્ક કોટન-ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૩૧. ૫૧. ૮૭. નં. ૬૬; ડિ. ૨૦. ૫૧. ૮૭; વનસ્પતિગુણદર્શન-૫૧. ૬૩૬. ચરક-ચિકિત્સાસ્થાન-અ. ૪, સ્ત્રો. ૬૮. (ઈ. મે. પ. ૫૧. ૧૯૭-મે. ૫. વિ. ૧૪૨).

(૫) વર્ણન-શેમળાનાં ઝાડો ધણું ઉંચાં વધે છે. તે પર જાડા મજબૂત કાંટા હોય છે. તેનાપર થાકની પેઠે ચોમેર પસરાતી શાખાઓ નીકળે છે. એમાં રૂખ-

૧ ભવ.

ડાની પેઠે એક મુખ્ય ડીટડી પર ૩ થી ૭ વગ્રો પાસે પાસે આવેલાં હોય છે—એટલે પાનના ઝૂમખા બહુ સુશોભિત લાગે છે. પાન શીયાળે ખરી જાય છે, અને વસંત ઋતુમાં એમાં રાતા રંગનાં મોટાં ફૂલો આવે છે—તેથી એનું ઝાડ ડુંગરોમાં ધણું ઉંચેથી પણ એક મોટા રાતા દમલા જેવું દેખાઈ રહે છે. એનાં ફલ લાંબી ફરી અથવા લીલાં જેવાં જ દેખાય છે, તે ૫ થી ૭ ઈંચ લાંબાં ને ૧ ૬ થી ૨ ૬ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. તે પાંચ પોલ કે ખાનાંવાળાં હોય છે. તેમાં કપાસીઆ જેવાં ધણું બીજ અને તેને લગતું અત્યંત મૃદુ, ચળકતું, શીકા ધોળા રંગનું રૂ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-શેમળાનાં ઝાડો ડુંગરોના પડધારા ઝરણાંઓના કાંઠા અને ડુંગરોની તળાટીમાં ઉગે છે. કચ્છમાં પણ શેમળાનાં ઝાડ ચાડવા, કીરગીરીઆ મોટા નાહુના ધોળા ડુંગરોમાંની ઝરોને કઠિ અને પડધારાઓ ઉપર જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-શેમળાનું આખું ઝાડ ઔષધોપયોગી છે. એના ગુણ પૌષ્ટિક, ઉપલેપક, ગ્રાહી, અને જ્વરદ્ધ મણાયલા છે, તેમજ તે શીતળ, પિત્તશામક, ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક અને કફ તથા શોથદ્ધ પણ મનાય છે. ચરકાચાર્ય કહે છે કે, એનાં ફલ ખાવાથી રક્તપિત્ત મટે છે.

એનાં મૂળને શેમળમૂસલી અથવા મૂસળીકંદ કહે છે. તે ધાતુપૌષ્ટિક દવાઓમાં વપરાય છે—એ માંધીઓને ત્યાં મળે છે. શેમળાનાં ઝાડની અંદર તેની જાલની નીચે કંઈ રોગ થવાથી જાલમાંથી જે ગુંદર જેવો રસ નીકળે છે, તે મોચરસ કહેવાય છે. તે ઝાડા, સંમહણી, બહુદસ્તાનનું જવું, એવા રોગોપર ગ્રાહી તરીકે વપરાય છે. એ મોચરસ પણ બળરમાં માંધીઓને ત્યાં વેચાય છે. શેમળાનાં પાન વાળાપર બાંધવામાં આવે છે. શેમળાની અંતરજાલમાંથી રેસાઓ નીકળે છે, જે દોરી આદિ બનાવવાના કામમાં આવે છે. શેમળાનાં ફલ રક્તસ્રાવ બંધ કરવા અપાય છે. શેમળાનાં ફળને શેમળાં કહે છે—તે કાચાં હોય છે, ત્યારે પૌષ્ટિક તરીકે લોકો ખાય છે, અને દૂધણાં ઢોરોને પણ ખવરાવે છે. એ ફલ પાકે છે ત્યારે તેમાંથી મૃદુ રૂ નીકળે છે, તે તડીઆ, માડલાં, ગાળ મસુરીઆં આદિ બરવાના કામમાં વાપરે છે. એ રૂ બરેલા તડીઆ આદિપર સુનારને વા થયો હોય તો મટી જાય છે. ધરેણાં અને જવાહીર આદિ રાખવાના ડાબલાઓમાં પણ આ મુંવાળું રૂ રાખવામાં આવે છે. શેમળાનું લાકડું પોચું અને હલકું થાય છે, તેનાં રમકડાં, હલકી પેટી આદિ ધણી ચીજો બનાવવામાં આવે છે. શેમળાનું આખું

ઝાક કાળે દુકાળે ઢોરોના ચારા તરીકે કામમાં આવે છે. કાચાં ફલ અને ફલ માણસોને પણ ખોરાક તરીકે ઉપયોગમાં આવે છે.

મોચરસમાં (Tannic and galic) ટેનિક અને ગેલિક અસિડ ધણા પ્રમાણમાં છે એમ કહેવાય છે, અને તેટલા માટે તે ગ્રાહી તરીકે ઉત્તમ છે. શેમળાનાં મૂળ અને જાલ ઉલટી લાવનાર છે, એમ પણ કહેવાય છે.”

મોચરસ અને શેમળાના વિશેષ ઉપયોગની વધારે હકીકત જાણવી હોય તો (Watt. dic Eco. Pro. Ind vol 1-page-487-to-489) પૈકમાં જોવું.

વિં વિવેચન-શેમળાનાં ઝાડમાં યમનો વાસો મનાય છે-માટે એને યમદ્રુમ કહે છે. (It is the Yamadruma or Tree of Yama the Indian god of Death.)

કચ્છ જેવા પ્રદેશમાં શેમળાનાં ઝાડો ડુંગરોમાં હજારો ને લાખો કરવાં જોઈએ, કેમકે એ અહીં એટલાં બધાં ઉપયોગી છે.

“કાકણમાં શેમળાનાં ઝાડમાં છિદ્ર પાડી તેમાં નાગર વેલની વેલ દાખલ કરી તેનો છેડો સોસરવો બહાર કાઢે છે-પછી એ છિદ્ર માળા માટીને મીણથી પુરી દે છે. તેથી થોડેક દહાડે નાગર વેલની ડાંડી શેમળા સાથે એક જથ્થો જમ છે-અને શેમળાના રસથીજ તેનું પોષણ થાય છે. આવી રીતની પાંતની વાવણી ને ત્યાં વિનપાળ્યાની પાનવેલ કહે છે.

શેમળાનું ઝાડ એ અતિશય પાણીનું ઝાડ છે, એમાં પાણીનો બરાવો વધારે હોવાથી માત્ર એનાજ ઝાડપર નાગર વેલ આવી રીતે થઈ શકે છે.”—(વનસ્પતિસંવર્ધનશિક્ષક-પા. ૧૨૭×૧૫૦).

શેમળાના ઝાડમાં પાણીનો ધણો બરાવ હોવાથી જ કાળે દુકાળે જ્યારે બીજાં ઝાડો બીનાશ વગર સુકાઈ લાસ જાય છે-ત્યારે આ ઝાડ પોતાની હયાતી ટકાવી શકે છે-માટેજ આવાં ઝાડ આપણા કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશને વિશેષ લાયક છે.

(ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટસમાં ઉપયોગ અને રસાયન લંબાણથી આપેલ છે તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા ને જાણવા લાયક છે.)

કચ્છ જુજની આબુ બાબુની વાડીઓની વાડોમાં ધોળો શેમળો એટલે ફૂટશાલ્મલી અથવા ફ્લેટશાલ્મલી ઇરિયોડેન્ડ્રન એન્ફ્રેક્ટિઓસમ (Eriodendron Anfractiosum) ઉમે છે. એ જુજના શ્રીદરબારી મોટેનિકલ ગાર્ડન-શરદભાગમાંથી એનાં બીજ ઉડી ફેલાવાથી એનો વિસ્તાર થયેલો છે. એ ઝાડનાં મૂળમાં આરાદટના કંદ

જેવા કંદ થાય છે. તે ધૌણિક તરીકે લોકો ખાય છે. એ ઝાડના ઉપયોગ અને રસાયન વિષે ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટસમાં પાને ૨૦૦ થી ૨૦૨ લંબાણ હકીકત આપી છે. (જુજ-તા. ૨૭-૪-૧૯૨૨) (મે. પ. ચિ. ૧૪૩).

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ મુચકુંદાદિ-એટલે મુચકુંદ, મરડાશીંગી, કડાયા, કાદારા, અડબાઉખપાટ, વગડાઉખલ આદિનો કુદરતી વર્ગ—(13-N. O. Sterculiaceae-સ્ટરક્યુલિયેસી.) આ વર્ગ પણ આગલા જેવોજ ઉપયોગી છે.

(૨) સંખ્યાંક ૬૦.

(૩) દેવ વિં નામો-કરંબજેઝાડ, કડઈ, કડીયો (કચ્છી); કડાથો, કડાઈ (ગુ.) (Sterculiaurens સ્ટરક્યુલિયાયુરેન્સ-(લા.) વવલી (સં.)

(૪) ઉલ્લેખ-વૃ ૨૧૦ પા. ૬૧-નં. ૭૦; ડિ. મે. ૫૦ પા. ૬૦; (ઈ. મે. ૫. પા. ૨૦૪; મે. ૫. ચિ. ૧૪૬).

(૫) વર્ણન-કડાયાનાં ઝાડ આડી અવળી શાખા પ્રતિશાખાઓવાળાં થાય છે. તેનું થડ અને શાખાઓ બહુધા ભૂરા ધોળા રંગનાં હોય છે. જાલ ધણુંકરી લીસી હોય છે. એ ઝાડમાં જખમ કરવાથી શીયાળે ધોળો ચુંદર આવે છે. પાન લાંબી ડીટડીવાળાં મોટાં ૫ થી ૭ ખુણીયાં હોય છે. પાનપર સૂક્ષ્મ રવાટી હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ જંજુડી જાલાલેતા પીળા અથવા લીલા રંગનાં હોય છે. ફલ ૫ પાસે પાસે આવેલાં ખાનાંવાળાં હોય છે, તેપર રાતા રંગની ખરસદ અને ચેળ કરે એવી રજાળ હોય છે.

(૬) રચનાક-કડાયાનાં ઝાડો વિશેષ કરીને ડુંગરોના પડધારા અને ઝરોને કાઠે થાય છે. કચ્છમાં તે ચારડવા ડુંગરની અધોછની વાળી ઝર, મોટા ધોળા ડુંગરમાં ગુનાવાળી ઝર, બેલાંવાળી ઝર, અને મોટી ઝરને કાઠે તેમજ નાહાના ધોળા ડુંગરમાંની વડવાળી ઝર, મોટી ઝર, અને તે ઝરોના બીંતોડાપર ધણાં ઉમે છે. કીરગરીઆ ડુંગરના ઉંચાં ઢેબાનો ઉત્તરો પડધારો પણ આ ઝાડોથી ઠીક જોએ છે.

(૭) ઉપયોગ-કડાયાનું ઝાડ પણ ધણું ઉપયોગી છે-એ ઝાડના ઔષધીય ગુણ ગ્રાહી, ઉપલેપક, પૌષ્ટિક ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક મનાયલા છે.

એની જાલમાંથી સુંદર સફેદ રેસા નીકળે છે જે દારી

૧ મુચકુંદનાં મોટાં ઝાડો જુજના શરદભાગમાં છે.

બનાવવાના કામમાં આવે છે. એનાં મૂળનો કવાથ સાકર સાથે ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક તરીકે અપાય છે. છાલનો સ્વરસ પીપર અને મધ મેળવી ઉષ્ણ ઉપર આપે છે. એનાં શેકેલાં બીજ કાશીની જગોએ વપરાય છે; કડાયાનો ગુંદર બરોળ અને છાતીનાં દરદોમાં વપરાય છે. એનો ગુંદર બળરમાં માંધીઓને ત્યાં મળે છે. તેને કર્કશું અથવા કરાચો ગુંદ કહે છે—તે ગુંદ-રૂપાક બનાવવામાં અને બીજ પૌષ્ટિક પાકોમાં વપરાય છે. એનાં બીજમાંથી તેલ કાઢવામાં આવે છે, એમ કહેવાય છે.

એ આખું ઝાડ કાળેદુકાળે દોરોના ચારા માટે કામમાં આવે છે. એનું લાકડું પોચું અને હલકું થાય છે. તેનાં રમકડાં અને વાહનો બનાવવામાં આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન—આ ઝાડનાં ઝાડાં, છાલ, પાન આદિ છપ્પનીઆ દુકાળ વખતે દોરો બચાવા માટે કેવી રીતે કામમાં આવ્યાં તેની હકીકત (Indian Forester-May-1900-ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર-મે-૧૯૦૦)માં તેમજ તેનો સાર વનસ્પતિશાસ્ત્ર-પા. ૬૪ પુટ નોટમાં આપવામાં આવેલ છે, તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા લાયક છે.

આ પશુ એક એવું ઝાડ છે કે તે કાળે દુકાળે તુરત સુકાઈ જતું નથી અને જો રીતસર તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે તો તે ચારા તરીકે અત્યંત ઉપયોગી છે. માટે આ ઝાડનો પશુ આપણા કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશમાં જેમ બને તેમ બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ. પોરબંદર સ્ટેટમાં છપ્પનીઆ દુકાળ વખતે કડાયાનાં ઝાડોએ હજારો લેંસ જીવતી રાખી હતી. એનાં ઝાડો ચડવડ (Coppice-ગ્રાઉન્ડ-કોપિસ-કટ) વાઢવાથી તેની બેઠક (stool-સ્ટૂલ)માંથી સારી શાખાઓ ફૂટે છે, જે આમળ જતાં સ્વતંત્ર ઝાડ થઈ જાય છે. આવાં ઝાડો કચ્છ, કાઠિયાવાડ, અને મારવાડ જેવા સુકા પ્રદેશોમાં અત્યંત ઉપયોગી છે, ને થઈ શકે તેમ છે, માટે તેનાં વિસ્તારવાળાં જંગલો બનાવાં જોઈએ.

(૧) વર્ગ—મુચકુન્દાદિ.

(૨) સં. ૬૧.

(૩) દે. વિ. નામો—આંદી, આંદેડ, આંદીને ઝાડ, મએડાશીંગી (કચ્છી); અંદેડી, મરડાશીંગી (ગુ.); આર્વર્તકી, આર્વર્તની, મૃગશીંગી, સિદ્ધિ: (ઇ.); (Helioteres Isora-હેલિકટેરીસ આઇસોરા, -(લા.) The Indian Screw-Tree-થી ઇન્ડિયન સ્ક્રુ-ટ્રી-અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ—વ. શા. પા. ૬૪-નં. ૭૨;

ડિ. મે. મે. પા. ૬૧; (ઈ. મે. પ. પા. ૨૦૫; ચિ. ૧૪૮).

(૫) વર્ણન—એનાં ઝાડવાં ૩ થી ૮ ફીટ ઉંચા થાય છે. તેમાં ઘણી શાખાઓ નીકળે છે. એનાં આખાં ઝાડવાપર ઘણુંકરી જૂરી રજાળ હોય છે. પાન ખાંચીયાવાળાં તેમ સાદાં પશુ હોય છે—તેની કાંરપર કાંગરી હોય છે. પાન ૨ થી ૩, ૩ થી ૧૦ ઈંચ લાંબાં અને ૨-થી ૩, ૩ થી ૮ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. પાનપર આંગળી ફેરવતાં તે ખરસટ લાગે છે. ફૂલ ચોમાસે આવે છે, તે રાતા રંગનાં હોય છે, અને જરા કરમાય છે એટલે નારંગીઆ રંગનાં થઈ પછી શીકા આસમાની રંગનાં થઈ જાય છે. ફલ અથવા શીંગ હરણનાં શીંગડાંની પેઠે આંટીવાળાં હોય છે—તે પાંચ પોલવાળાં હોય છે. એ દરેક પોલમાં સૂક્ષ્મ બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એનાં ઝાડવાં ડુંગરોની પાઉ અને ઝરણો કાઠે તેમજ ચરીયાણુ ધાસની તળીયોમાં થાય છે—કચ્છમાં એ આડવા, ધોળા અને કીરગીરીઆ ડુંગરમાં જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ—આ ઝાડવાંનાં ફલ મરડાશીંગી કહેવાય છે—તે બળરમાં માંધીઓને ત્યાં વેચાય છે. એના ઓષધીય ગુણ ઉપલેખક, ગ્રાહી, પૌષ્ટિક અને જવરજ માનેલા છે. મરડાશીંગી ધરગુતી દવા છે, અને તેને સૌ કાંઈ જાણે છે. તે મરડા ઉપર વપરાય છે. છોકરાંને મરડો કે ઝાડા થતા હોય તો મરડાશીંગીને દહીમાં ધસીને પાય છે. એનાં ઝાડવાંની છાલમાંથી ગુંદર ચીવટ રેસા નીકળે છે. તે દોરી અને ખાટલા બરવાનું વણુ બનાવવાના કામમાં આવે છે. મરડાશીંગી મધુપ્રમેહ ઉપર વપરાય છે, એમ કહેવાય છે. મરડાશીંગીની છાલનાં રેસા એવા મજબૂત હોય છે કે તેના કાથળા બનાવવામાં આવે છે—અને એ રેસામાંથી કામળ પશુ બનાવી શકાય. એ વિષે માઇસોર વાળા John Cameron લખે છે કે:-

“As a likely source of bast-fibre, this species deserves attention. It is easily increased from seed and requires no pampered cultivation. It commends itself to as a durable fence to landed properties.”-(Forest Trees Mysore & Coorg page 36.)

એના મૂળનો કાઠો રક્તાશુદ્ધિ માટે ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક તરીકે અપાય છે.

(૮) વિવેચન-એનાં ઝાડવાં ઇપ્પનીયા દુકાળમાં ઠોરોના ચારા તરીકે ધણીજ ઉપયોગી નીવડ્યાં હતાં. ખીજા કલા કામમાં ન આવે અને ફક્ત ઠોરોના ચારા તરીકે કામમાં આવે તો પણ આ ઝાડવું ધણું કામનું છે-કેમકે એનાં પાન ફૂલ અને કાચી જાંજિ ખવરાવવાથી દૂધણું ઠોરો માતાં થાય છે, એટલુંજ નહીં ધણું તેમાં દૂધ વધે છે, અને લીમાં દાણો બંધાય છે. કાળે દુકાળે હાકલ ભેળું સુકાતું નથી-માટે એનો કુમરોમાં બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ. એને કચ્છમાં કીરગીરીના કુમરની જમીન બહુ બાવે છે.

(૧) વર્ગ-સુચકુન્દાદિ.

(૨) સં. ૬૨.

(૩) દે. વિ. નામો-વગડાઉખાપટો (કચ્છી); અડખાઉખપાટ (ગુ.); (*Melhania tomentosa*-મિસ્ત્રેનિયા ટોમે-ટોઝા)-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૬૬-નં. ૭૩.

(૫) વર્ણન-એના ઝાડવા બે અડી ફીટ ઊંચા થાય છે. એના આખા ઝાડવા પર ધણું કરી શીકા ધોળા રંગની ફવાટી હોય છે, તેથી એના ઝાડવા શીકા લીલા ધોળા દેખાય છે. એના પાન અણીદાર બહુલા લાંબાં હોય છે. તેમાં વખતે ખુણીયા પણ નીકળેલા હોય છે-પાનની ફારપર કાંચરી અને દાંતા હોય છે. એમાં ખપાટ જેવાં પીળા રંગનાં ફૂલો આવે છે. તે ધણું કરી સાંજે ઉપડે છે. ફલ પાંચ ખંડવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને ખેતરોને શેઠે, ધોરીના કાંઠે, અને કુમરોમાં ધાસની તળીઓમાં છુટા છવાયા હોય છે. એ કચ્છમાં પણ થોડી હોય છે.

(૭) ઉપયોગ.-ખપાટ જેવા છે.

(૮) વિવેચન.-ફેલ્ડાક લોકો આને પણ કચ્છમાં હુજી કહે છે-અને હુજનો ઉપાયેજ ઠોરની ઓર પાડવામાં થાય છે-ભુવે નીચેના સંખ્યાંક ૬૩.

(૧) વર્ગ-સુચકુન્દાદિ.

(૨) સં. ૬૩.

(૩) દે. વિ. નામો-હંજ, હંજુ, વગડાઉખલ-ભુવારો (કચ્છી); અડખાઉખલ, વગડાઉખલ (ગુ.); (*Buettneria herbacea*)-બુટનરિયા અરબેસિયા-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૬૬-નં. ૭૪.

(૫) વર્ણન-આના ઝાડવા ચોમાસે હોય છે. તે ૨

થી ૩ ફીટ ઊંચા વધે છે. એમાં થોડી ઉંચી શાખાઓ નીકળે છે. પાન સાધારણ રીતે બલનાં પાન જેવાં હોય છે. ફૂલની સૂક્ષ્મ ગુચ્છીઓ પાનના ખુણામાંથી ધણું કરી નીકળે છે. ફલ રાતાં કે પીળાં હોય છે. ફલ ઝીણું પાંચ ખંડવાળું હોય છે. બળાના ઝાડવાપર ધોળાસલેતી ફજાળ હોય છે, બ્યારે આના ઝાડવાપર બહુલા પીળાસલેતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કુમરોમાં ધાસની સાથે તેમજ વાડી અને ખેતરોને શેઠે એના ઝાડવા છુટા છવાયા હોય છે. કચ્છ-ભુજમાં એ 'ફારેસ્ટ એક્સપેરિમેન્ટલ-ફાર્મ'ની ઉત્તર તરફની પડતર જગ્યામાં ધણું હોય છે એવામાં આવેલો છે-(ભુજ-તા. ૦ ૨-૬-૧૯૧૮.)

(૭) ઉપયોગ-કચ્છમાં એનાં પાનનો ઉકાળો ગાય બેસની ઓર ન પડતી હોય, તેને પાય છે, તેથી ઓર તુરત પડી જાય છે. કચ્છમાં આ પ્રયોગ મામડીના લોકોમાં પ્રસિદ્ધ છે-(ફારેસ્ટ-ફાર્મ-માલી હરીજ પટેલ) એની ઝાંડીમાંથી રેસા નીકળે છે. એ ઉપલેપક તરીકે ઔષધોમાં વપરાય છે. ગરીબ લોકો એનાં સાવેણું બનાવે છે. એની સુકી ઝુડીઓ ભુજમાં માંધીઓને ત્યાં વેચાય છે-(ભુજ-તા. ૦ ૧૬-૨-૨૨).

(૮) વિવેચન-ભુવે સં. ૬૨. એના ઝાડવાનો દેખાવ બલભુવારા જેવો હોય છે; માટે એને અડખાઉખલ કહે છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ ચંચવાદિ-એટલે હુંજ, નામ-બલા, ધામણ, સીસોટી, પાડેખડાં, કીપટા આદિનો કુદરતી વર્ગ-(14 N. O. Tiliaceae-ટિલિએસી.) આ વર્ગ પણ આમળના બે વર્ગ જેવાજ ઉપયોગી છે.

(૨) સંખ્યાંક-૬૪.

(૩) દેશી વિદેશી નામો.-ગાંગી, માંચણીને-ઝાડ (કચ્છી); અંજેટી, જંજેટી, નામબલા (ગુ.); ગાંગેસ્કી, નામબલા (સં.); *grewia populifolia*-ગ્રીવિયા પોપુલિફોલિયા-(લા.). (*Popul-leaved grewia*-પોપલ-લીવડગ્રીવિયા-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ.-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૬૭ નં. ૭૫.

(૫) વર્ણન.-અંજેટીનાં ઝાડવાં ૩ થી ૧૦ ફીટ ઊંચાં થાય છે. એમાં ધણીવાર આડી અવળી ધણી શાખાઓ નીકળે છે. પાન પોહોળાં ને નાંહાના હોય છે. એને જેઠ અપાડે ફૂલ આવે છે તે ધોળા રંગનાં હોય છે. ફલ ૨ થી ૪ વિભાગ કે પોળવાળાં હોય છે. તે પાકે છે ત્યારે નારંગીના રંગનાં ચર્ધ જાય છે. તે ખટમધુરાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—રસ્તાઓની બાજુઓ, વાડીઓની વાડો અને શેડાઓ ઉપર તેમજ પડતર ખરાબા અને ડુંગરોમાં ઉગે છે. કચ્છમાં તે ચાડવા, ઘોળા, કીરગીરીયા, બંધરીયા, ઘોઘા આદિ ડુંગરોમાં વિશેષ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.—ગંજેટીના ફળને ગુજરાત કાઠિયાવાડમાં ગંજેટાં, અને ગંજેટાં કહે છે—અને કચ્છમાં તેને ગાંગી અથવા ગાંગણી કહે છે—એ ફલ શીકારીઓ દ્વારા પકડે—કેમકે શીકારે ગયેલા રાજકુમારો આદિ જ્યારે તૃષ્ણાતુર થાય છે, ત્યારે તેમના અનુચરો વેરાણ વનમાં આનાં ફલ તેમની પાસે હાજર કરે છે, જે તેઓ પ્રેમથી આરોગે છે—તે ખટમધુરાં લાગે છે, અને તેના ફળિયા પશુ ધણીવાર મોઢાંમાં રાખવાથી અમી આવ્યા કરે છે, અને તૃષ્ણા લાગતી નથી, તેમ ગરમી પણ વિશેષ જણાતી નથી.

ગંજેટીનું આખું ઝાડવું ઔષધોપયોગી છે. આર્ય વૈદ્યકમાં જે ૪ બલા કહેવાય છે, તેમાંની નાગવલ્લા તે આ વનસ્પતિ છે. એનાં મૂળ વિષમ, તૃપ્તિ કરનાર, પૌષ્ટિક અને જ્વરમ્ન ગણાય છે. પાન ઉપલેપક મનાય છે. ફળ પ્રમેહપર સાકર સાથે ખવાય છે. એની અંતર છાલમાંથી ટુંકા રેસા નીકળે છે—તે દોરી બનાવવાના કામમાં આવે છે. ગંજેટીનાં ઝાડ કાળેદુકાળે દોરોના ચારા તરીકે ધણું ઉપયોગી છે. જેમ પાલેશ અર્થાત્ ચણીયાંબોરની બોરડીનાં પાન સુકાવી દોરોના ચારા માટે એકઠાં કરી રાખવામાં આવે છે—એવી જ રીતે જ્યાં ગંજેટી ધણી ઉગે છે ત્યાં એનાં પાન ચારા માટે બેળાં કરી રાખવામાં આવે છે—તે દોરોને માતાં કરે છે. એટલુંજ નહીં પણ તે દૂધણું દોરોમાં દૂધ વધારે છે—અને લીમાં દાણો બેસે છે—એટલા માટે એનો પાલો ધણો વખણાય છે. “ગંજેટીનાં ફલ તૂરાં, ટાલાં, અને કદ તથા વાણને ટાળનારાં છે” (સુ. સૂ. જ. ૪૬.)

(૮) ગંજેટીનાં ઝાડવાં કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશોમાં જ વિશેષ કરીને થાય છે—તે ખરેખર આશિર્વાદરૂપ છે. એનાં ઝાડવાં ગમેતેવા પથર કંકરવાળી જમીનમાં થાય છે—કાળેદુકાળે એને વિશેષ જડ લાગતી નથી કેમકે એની છાલ નીચે પણ પોષણીય રસ ભરાએલો છે—જોકે એનાં ઝાડવાં ધણું સુંદર દેખાવનાં નથી તોપણ આપણા કચ્છ જેવા ઝાડવાં વખરના, પાણી રહિત વેરાન મુલકમાં તે ધણુંજ ઉપયોગી છે—માટે એ ઝાડવાંને પણ જંગલોમાં અને ઝરોના કાંઠા ઉપર અને ખેતરો તથા વાડીઓની વાડમાં જેમ અને તેમ વધારો કરવો એ લાભકારક જણાય છે. ગંજેટી—નાગવલ્લા—એના

મૂળનો ધસારો દૂધ ને સાકર સાથે ક્ષય વાળાને આપે છે.—(શા. બાપાલાલ ગડબડદાસ.)

(૧) વર્ગ—ચંચલાદિ.

(૨) સં. ૬૫.

(૩) ૬૦ વિ. નામો.—સે, સેન્ને ઝાડ (કચ્છી); સીસોટી (ગુ.); (*Grewia salvifolia*? ગ્રીવિયા—સાલ્વિકેલિયા—(લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ.—૫૦ શા. ૫૦ ૬૬—નં. ૭૬.

(૫) વર્ણન.—સે અથવા સીસોટીનાં ઝાડવાં ૫ થી ૧૨ ફીટ ઉંચાં થાય છે. એમાં શાખાઓ બહુધા લાંબી ને સીધી નીકળે છે. પાન બહુધા ભલ્લાકૃતિનાં લાંબાં, ઉપરની સપાટીએ લીસાં ઘેરા લીલા રંગનાં અને નીચેની સપાટીએ ઘોળાં હોય છે. ફલ સુંદર સોનાં જેવાં પીળાં અને ફલ પ્રથમ લીલાં, પછી પીળાં અને છેવટ કાળા રંગનાં થઈ જાય છે—તે ૧ થી ૨ કે કેઈ વાર ૩ થી ૪ વિભાગ કે ખંડવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—સીસોટીનાં ઝાડવાં ધણું કરી ડુંગરોના પડધારા અને ઝરણો કાંઠે ઉગે છે. કચ્છમાં તે ચાડવા, ઘોળા કીરગીરીયા આદિ ડુંગરોમાંની ઝરો કાંઠે વધારે કરી જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.—એના ઉપયોગ ગંજેટી જેવા છે. એનો વિશેષ ઉપયોગ એની હાથમાં રાખવાની લાકડીઓ હાથીકાંત જેવી સફેદ અને સુંવાળી બને છે. તેને કાઠિયાવાડમાં સીસોટીની, કચ્છમાં સેની અને મરાઠીમાં પાંદોની લાકડી કહે છે—અને એ વિષે બધે એમ મનાય છે કે એની લાકડી જ્યાં હોય, ત્યાં સર્પ આવી શકતો નથી. એનાં ફલને સીસોટાં કહે છે, તે પણ ખવાય છે. છાલમાંથી રેસા નીકળે છે, તેની દોરી બનાવે છે.

(૮) વિ. વિવેચન—લાકડીના ઉપયોગ માટે આનાં ઝાડવાં ધણું કરી બધે રક્ષિત (*reserved-રીઝર્વ*) રાખવામાં આવે છે.

(૧) વર્ગ—ચંચલાદિ.

(૨) સં. ૬૬.

(૩) ૬૦ વિ. નામો.—ખટીગાંગણી જે ઝાડ, ટીટ (કચ્છી); પ્રામણ, ધામણ. (ગુ.) વર્ગ (સં.)! *Grewia tilaefolia*—ગ્રીવિયા ટિલિકેલિયા—(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ.—૫૦ શા. ૫૦ ૧૦૦—નં. ૭૭.

(૫. મે. ૫. પા. ૨૧૨; મે. ૫. વિ. ૧૫૫).

(૫) વર્ણન.—પ્રામણનાં ઝાડ સીસોટીનાં ઝાડવાં

કરતાં ઉંચાં થાય છે. તેમાં લાંબી પાંસરી શાખાઓ નીકળે છે. પાન લાંબાં ને પોહોળાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં ચેત્ર વેશાકે આવે છે, અને ફલ પાકે છે ત્યારે કાળાશ્વેતા રંગનાં થઈ જાય છે. તે ૨ થી ૪ વિભાગવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ધ્રામણનાં ઝાડો ડુંગરોના પડધારા અને ઝરો કાંઠે ઉગે છે. કચ્છ જુજ પાસેના કીરગરીઆ ડુંગરના પડધારાપર એનાં ઝાડો વિશેષ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ.—ધ્રામણનાં ફલને ધ્રામણું કહે છે, કચ્છમાં તેને ખડીગાંગણીને નામે ઓળખે છે. એનાં ફલ પશુ ખટમધુરાં થાય છે—તે ઓકરાંઓ અને રખારીઓ ખાય છે. ધ્રામણના ઔષધીય ગુણ પશુ ગંગેટી જેવા છે. એની ઓલમાંથી રેસા નીકળે છે, તે ઘણા મજબૂત હોય છે, તેની દોરી આદિ બનાવે છે. એનું લાકડું મજબૂત બારી ને ધોળું હોય છે. તે ખાટલા અને કાદાળી વગેરે ઓળંગના હાથા બનાવવાના કામમાં આવે છે. એનાં લાકડાંની ભૂમી અરીણનાં ઝેરપર ઉલટી કરાવા આપે છે. એનાં પાન ઢોરોના ચારા તરીકે ઉપયોગમાં લેવાય છે.

(૮) આ ઉપયોગી ઝાડનો ડુંગરોમાં વધારો કરવો લાભ દાયક છે. કેમકે એ કાળે દુકાળે ઢોરો અને મનુષ્યોને ઉપયોગમાં આવે એમ છે.

(૧) વર્ગ—અંચાદિ.

(૨) સં. ૬૭.

(૩) ૬૦ વિ. નામે—ચોધારી માંગી, ચોધારી ગાંગણી, રૂઝડ ગાંગી, (કચ્છી); તાંબટ, ત્રાંબટ, રૂઝાળી ધ્રામણી, ચોધારી ધ્રામણી (ગુ.) ખાટખટી (મરાઠી); *Grewia pilosa* ત્રીવિયા પાપલોસા—(લા.) (Hairy-Grewia-હેરીમીવિયા—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—(Hooker Flo. Br. ind. vol. I. page 388. Dalz. page 26. Nairne page. 38.

(૫) વર્ણન—આ ત્રાંબટ અથવા રૂઝાળી ધ્રામણી પોરબંદર સ્વસ્થાનના બરાડા ડુંગરમાં લખનારના એવામાં આવેલ નથી. ગુજરાતના વરસોડ ગામથી રા. રા. પંડિતજી ભોલાનાથ શર્માએ આ જાતની વનસ્પતિનો નમુનો ત્રાંબટના નામથી લખનાર તરફ મોકલ્યો હતો—પશુ લખનારે આ વનસ્પતિનાં ઝાડવાં પ્રત્યક્ષ ઉમેલાં તો તા. ૫-૧૦-૧૯૧૧ ને રોજ કચ્છ જુજ પાસેના મોટા ધોળા ડુંગરની ગુનાવાળી ઝરને કાંઠે એમાં હતાં. તે વખતે તેમાં ફૂલ ફૂલ પશુ હતાં. એનાં ઝાડવાં ૩ થી ૧૦ ફીટ ઉંચાં થાય છે. એનાં

થડમાંથી એમાં ઘણી શાખાઓ ઉભી અને બહુધા પાંસરી નીકળેલી હોય છે—તે ઘણું કરી ચોધારી હોય છે. એની કામળ શાખાઓ ઉપર આવાજ તારાકૃતિના ખરસટ વાળ આવેલા હોય છે. તેથી તેપર આંખળી ફેરવતાં તે ખરસટ લાગે છે.

પાન આંતરે આવે છે, તેની ડીટડી ઘણી ટુંકી હોય છે, અને તે ગીચ રૂઝાળથી બરાયલી હોય છે. પાન બહુધા બલ્લાકૃતિનાં અથવા લંબઝોળ ૨ થી ૪ ઇંચ લાંબાં, અને ૧ થી ૧½ ઇંચ પોહોળાં હોય છે. તેની બન્ને સપાટીએ તારાકૃતિના ખરસટ વાળ હોય છે. પાનની કારપર કરવતી જેવા દાંતા હોય છે. પાન ડીટડી પાસે ઘણુંકરી ઝોળામ્લેતું અને ટેરવે અણીયતું હોય છે. પાનમાં તેની ડીટડીને મથાળેથી ૩ નસો ઉભી નીકળેલી હોય છે, તે તેની હેઠળની બાજુ સ્પષ્ટ દેખાય છે.

ફૂલ પત્રકોણમાંથી નીકળેલાં હોય છે, તે પીળા રંગનાં હોય છે. તેની કળી લંબઝોળ અને ગીચ રૂઝાળથી બરાયલી હોય છે. એના પુ. બા. કોષનાં પત્રો પાંખડીથી લાંબાં હોય છે, તે અંદરની બાજુ પીળાં હોય છે. પાંખડી ટેરવે ખાંચવાળી હોય છે. પુંકેસરો ઘણાં હોય છે, તેના પરામ કોષ ઉપર પશુ તારાકૃતિના વાળ હોય છે. સ્ત્રીકેસર ૧, તેની નલિકા રૂઝાળવાળી અને તેને મથાળે મુખના ચાર દાંતા હોય છે. ફૂલ મોટા વટાણા જેવડું—૧ થી ચાર ખંડવાળું, રતાસલેતા જુરા રંગનું, ખટકણી ત્વચાવાળું, ખટમીઠા સ્વાદવાળું અને તારાકૃતિના વાળથી આચ્છાદિત થએલું હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—એનાં ઝાડવા મધ્ય અને દક્ષિણ હિંદમાં, ગુજરાત, બીહાર, માધસેર સુધી ઉગે છે. એ કચ્છમાં મોટા નાહાના ધોળા ડુંગરોની ઝરો કાંઠે કીરગરીઆ ડુંગરની આંખા ઝરને કાંઠે ઉગે છે. એ ડુંગરની વનસ્પતિ છે. તે ઘણુંકરી ડુંગરાળી જમીનમાંજ થઈ શકે છે. અને વખતે મોટી નદીઓ કાંઠે પશુ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ.—એનાં જૂળનો કાઢો અને ફાંટ સાકર સાથે પ્રમેહ અને પેશાબની મરમીપર અપાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન.—એના વિશેષ ઉપયોગ વિષે રા. રા. પંડિતજી ભોલાનાથ શર્માએ તેમજ લખનારે “ધનવંતરિ” માસિક (સને ૧૯૧૫-અકટોબર-માનાં ૪૪૦) અને સને ૧૯૧૬-જાનેવારી પા. ૨૬ એ વિસ્તારથી લખેલું છે. ત્રાંબટ—“ધનવંતરિ” સને ૧૯૧૬-આગસ્ટ-પા. ૨૨૮.

- (૧) વર્ગ-ચંચાલિ.
 (૨) સંં ૬૮.
 (૩) દં વિં નામો-લુઓ, લુએએ ઝાડ, લુસ-કેએ ઝાડ (કચ્છી); પાડેખડો, પારેખડો (ગું); (Grewia-villosa-ગ્રીવિયા વિલોઝા-લાં).
 (૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પાં ૧૦૨ નં ૭૮;
 (ઈ. મે. પ. પા. ૨૧૬; મે. પ. ચિં ૧૫૧ એ-૧૫૮ ખી.)
 (૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૪ થી ૮ ફીટ ઉંચાં વધે છે. તેમાં લાંબી તરસા જેવી જુજ શાખાઓ નીકળે છે. પાન ગોળાઈ લેતાં, કરચળીવાળાં, એકસરખાં સુધાટેલાં, રંછાળવાળાં, કારે કાંગરીવાળાં હોય છે. ફૂલ ચોમાસે આવે છે, અને ફલ શીયાળો ભેસતાં પાકે છે. ફૂલ રતાસલેતા પીળા રંગનાં અને ફલ લુગડાં કે દોરાનાં બટન જેવાં થાય છે. તે રતાસલેતાં ભૂરાં હોય છે. તેની સપાટી ખરસટ હોય છે.
 એનાં ફળને પોરબંદરમાં પાડેખડાં અને કચ્છમાં લુઆં અથવા લુસકાં કહે છે.
 (૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં, શેઠાઓ ઉપર, અને પડતર ખરાબા ડુંગરોમાં પણ થાય છે. એ કચ્છમાં વિશેષ જોવામાં આવે છે.
 (૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળની છાલનો લુઆળ સંગ્રહણી, ઉધરસ આદિપર ઉપલેપક અને ગ્રાહી તરીકે અપાય છે. એની ડાંડીપરની છાલમાંથી ડુંકા પણ સુંવાળા રેસા નીકળે છે, તે દોરી બનાવવાના કામમાં આવે છે. એની કામળ શાખાઓ અને પાન દોર બહુ ખાય છે. એનાં ખટમધુરાં ફલ સુકા મેવા તરીકે ખવાય છે.
 (૮) વિં વિવેચન-એનાં ફલ અર્થાત્ લુસકાં કચ્છજુજ તરફ બહુ થાય છે-તે બીજાં શેહેરામાં અને ઠંડાં મુંબઈ સુધી કચ્છના ગૃહસ્થો એક સોગાત કે નવાઈ જેવા મેવા તરીકે લાવે છે. એનાં ફલ ખાવાથી લુ બહુતી નથી અને પાણીની તૃપ્તિ થાય છે. એ વેરાન નપાણીયા દેશમાં પણ થાય છે. વધારો કરવા પાત્ર છે.

- (૧) વર્ગ-ચંચાલિ.
 (૨) સંં ૬૮.
 (૩) દં વિં નામો-ફેટીયાલ* ફાલસા (કચ્છી); નહાની ધામણ, ફાલસા (ગું); પલ્લવ: (સં); (Grewia asiatica-ગ્રીવિયા એશિયાટિકા-લાં); (Asiatic Grewia-એશિયાટિક ગ્રીવિયા-અંગ્રેજી).

* ફેટીયાલ-એ નામ વાઘપાદીને પણ આપે છે.

- (૪) ઉલ્લેખ-(Hooker-Flo. Br. Ind Vol. I. page-386;—ફુકર-ફ્લોરા-બ્રિટિશ-ઇન્ડિયા વૉલ્યુમ-૧-પાનાં ૩૮૬); Nairne page 37.-નેર્ન પાનાં ૩૭; નિધંટસંગ્રહ-પાં ૪૦૧; (ઈ. મે. પ. પાં ૨૧૪; મે. પ. ચિ. ૧૫૬).
 (૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ધામણ જેવાં થાય છે-પણ તેથી નાહનાં થાય છે. પાન ગોળાઈ લેતાં ધામણથી નાહનાં, અને ફલ પીળાં તથા ફલ ગોળાઈ લેતાં હોય છે. તે ૧ થી ૨ ખંડ વાળાં હોય છે.
 (૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડવાં પૂર્વ બંગાલ, અવધ, ખારીધાર, ગંગાનદીના પ્રદેશ તરફ અને પુના પાસે થાય છે-તોપણ એ હિંદુસ્થાનમાં લણી જગોએ વાવવામાં આવે છે. કચ્છમાં એ જુજ પાસેના મોટા નાહના ધોળા ડુંગરમાં તેમજ ચાડવા તથા કીર-ગીરીઆ ડુંગરમાં સ્વતઃ ઉગે છે-અને જુજના દર-ખારી બૉટનિકલ ગાર્ડન-શરદ્યાગમાં તે વાવવામાં આવેલ છે.
 (૭) ઉપયોગ-એનાં ફલ કાયાં હોય છે ત્યારે તૂરાં ને વિશેષ ખાટાં હોય છે, તે પિત્તવિકારપર ખવરાવે છે. એ ફલ પાકે ત્યારે ખટમધુરાં થાય છે. એનો સ્વરુચિ બનાવવામાં આવે છે-તે પિત્તજામક ગણાય છે. નિધંટસંગ્રહમાં લખેલું છે કે એનાં કાયાં ફલ પિત્ત કરે છે. ને પાકાં મીઠાં પુષ્ટિ કરે છે, રચી કરે છે, વિશેષ ખવાય તો ઝાડાનો કબજો કરે છે. એનો સ્વરુચિ શીતળ છે, તરુચ, બળતર, ક્ષય, વા, સોજા, મદ, એ સર્વેને મટાડે છે. અશ્વિને ઢાળે છે, મરમ છે, ધાતુ વધારે છે, રક્ત છે, તૃપ્તિ કરે છે.
 “એનાં ફલ ગ્રાહી, ટાઢાં અને રાયક ગુણો ધરાવનારાં ગણાય છે. એનો સ્વરુચિ તેમજ દારૂ બનાવવામાં આવે છે. એનાં ઝાડવાની છાલમાંથી પણ રેસાઓ નીકળે છે-એની છાલ ઉપલેપક તરીકે વપરાય છે. એનાં પાન મડગુંડાંપર બાંધવામાં આવે છે.”-(Watt.)
 “સુશુત-આયુર્વેદ-સૂત્રસ્થાન-અધ્યાય ૩૮ માં પલ્લવકાલિગણ અને તેના ગુણો લખેલા છે. ધામણાં, (પરપકનાં ફલ) દ્રાક્ષ, કાયફલ, દાડિમ, રાણુ, નિર્મલી, સાગનાં ફલ, હરડે, બેહેડાં અને આમળાં એ દશ દ્રવ્યો મળીને પલ્લવકાલિ ગણ કેહેવાય છે. આ ગણ વાતના કોપને તથા તરુચને મટાડનાર છે, મૂત્રના દોષને હરનાર છે, હૃદયને પ્રિય લાગે એવો છે અને રચિ આપનાર છે.”
 (૮) વિં વિવેચન-કચ્છમાં આનાં ઝાડવાં ડુંગરોમાં બહુ જુજ જોવામાં આવે છે-પણ એ ઉપયોગી

મેવાનું ઝાડું હોતાં એનો વધારો થવા થોડો એ જણાય છે. બાજો અને વાડીઓની વાડમાં તે એનાં બીજ નાંખવાથી કદાચ એનો તુરત વધારો થઈ શકશે.

(૧) વર્ગ-ચંચાદિ.

(૨) સં. ૭૦.

(૩) દે. વિ. નામો-ભુરદી, જપટી (કચ્છી); ઝીપટી, જપટી (ગુ.); ક્ષિત્રીટી (સં.); *Triumfetta rhomboidea*—દ્રાવ્ય શીટા રાહમ્ મોષ્ટીયા-લાં; (Indian Burr—ઈન્ડિયન બર-અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૧૦૫. નં. ૮૦; વૈષ્ણવકલ્પતરુ નવેબર-સં. ૧૬૦૫-૫૦ ૨૫૬. (ધ. મે. ૫. પા. ૨૧૮. મે. ૫. ચિ. ૧૫૬).

(૫) વર્ણન ઝીપટીના છોડવા ચોમાસે જથ્થાબંધ ઉગે છે: તે ૧ થી ૩ ફીટ ઉંચા થાય છે. પાન છોડવાને તળિયે બહુધા પોહોળાં ને મોટાં હોય છે, અને તેના ઉપરના ભાગમાં તે સાંકડાં અને નાહાનાં હોય છે. ફલ પીળા રંગનાં, તે બપોર પછી ઉધડે છે. ફલ ચણાના દાણાથી કંઈક નાહાનાં હોય છે, તેપર વાંકી અણી-વારા કાંટા હોય છે. એના આખા છોડવાપર ફંછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓ અને એતરોની વાડ તેમજ શેઠાઓમાં, પડતર ખરા-બાજો, મોંઢરા અને ડુંગરોમાં ઘાસભેળા પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનો ગુણ પ્રમેહ અને પેશાબની ગરમીપર પ્રસિદ્ધ છે. એનાં કાચાં ફલ છોકરાંઓ ખાય છે. એનાં મૂળ અને પાન ગ્રાહી, ઉપલેપક અખમ રૂઆવનાર, ચિરગુણકારી, પૌષ્ટિક અને વિષહર મણાય છે. એના છોડવા ઢોરો ખાય છે તેથી તે માતા થાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન—એનાં ફલ પાકે છે ત્યારે તે પરના વાંકા કાટા સખ્ત થઈ જાય છે, તે તેની પાસેથી નીકળતાં ઢોરોનાં પુછડામાં અને માણસોનાં હુમડામાં ચોટી-અટકી જાય છે—અને તેને ઝાપટ લાગવાથી તે ચોટી જાય છે માટે એને ઝીપટી કહે છે.

(૧) વર્ગ-ચંચાદિ.

(૨) સં. ૭૧.

(૩) દે. વિ. નામો—એરભુરદ, જપટો, ભુરટો (કચ્છી); ઝીપટો, જપટો, બારઝીપટો (ગુ.); ક્ષિત્રીટી (સં.); *Triumfetta rotundifolia*—દ્રાવ્ય શીટા રાહમ્ મોષ્ટીયા-લાં; (Round leaved Indian Burr)—અંગ્રેજી.

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૧૦૬. નં. ૮૧.

(૫) વર્ણન—ઝીપટાના છોડવા પણ ચોમાસે ધણી ઉગી આવે છે. તે ઝીપટીના છોડવા જેટલા અથવા તેથી કંઈક ઉંચા થાય છે. એમાં થોડી લાંબી પાતળી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે, તેપર લાંબી શેડમાં પીળા રંગનાં ફલોની ઝુમખીઓ આવે છે. ફલ બપોર પછી ઉધડે છે. ફલ ઝીપટી જેવાં પણ તેથી જરા મોટાં, ને તેપર વાંકી અણીવાળા કાંટા આવેલા હોય છે. એના આખા છોડવાપર પણ ફંછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ઝીપટી ઉગે છે તેવી જગ્યાએ ઝીપટો પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—ઝીપટાના ગુણ પણ ઝીપટી જેવા છે. જખમ રૂઆવવામાં ઝીપટાનાં પાન ધણાં વખણાય છે. ઝીપટાનાં પાન ચાવીને કે વાટીને જખમપર લગાડવાથી વેહેતું લોહી તુરત બંધ થાય છે. એનાં મૂળ પાણીમાં વાટી સાકર સાથે પીવાથી લોહીનો ઝાડો તુરત મટી જાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન—આના છોડવા ઝીપટી કરતાં જરા જખ્ખર થાય છે, માટે આને ઝીપટો કહે છે.

ઢોર માટે ઝીપટાના છોડવા તેમાં ફલ પાકી ન મળ્યાં હોય તેથી પેહેલાં એકઠાં કરી લેવાય, તો એ પણ એક પોષણીય ચારો છે—અને ભેંસમાં દૂધ વધારનાર છે.

(૧) વર્ગ—ચંચાદિ.

(૨) સં. ૭૨.

(૩) દે. વિ. નામો—કાગગીસોડો, ગુણપાટને ઝાડ (કચ્છી); છૂંછડો, મોટી છૂંછ (ગુ.); મહાચંચુ (સં.); *Corchorus Olitorius*—કોકોરિસ એલિટોરિયસ—(લાં), Jew's Mallow—જ્યુસ્ મેલો—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૧૦૮. નં. ૮૨. ડી. મે. મે. પા. ૬૨; (ધ. મે. ૫. પા. ૨૧૬; મે. ૫. ચિ. ૦).

(૫) વર્ણન—છૂંછડાના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ૨ થી ૪ ફીટ ઉંચા થાય છે. તેમાં થોડી શાખાઓ નીકળે છે. પાન આંતરે આવેલાં, ૨ થી ૬ ઈંચ લાંબાં, અને ૧ થી ૩ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. તેલીસાં, ચળકતાં, હાંતાવાળી ફારવાળાં, લંબગોળ—લઘ્વાકૃતિનાં—ટેરવે લાંબી અણીવાળાં હોય છે. પાનને તળિયે તેની ફારનાં બે હાંતા લાંબા છેડા કે અણી જેવા નીકળેલા હોય છે. ફલ પીળા રંગનાં, અને ફલ શીંગ કે પક્ષીની ચાંચ જેવા આકારનાં ૨ થી ૩ ઈંચ લાંબાં, ૬ ઈંચ પોહોળાં, લીસાં, ચળકતાં, અને ૧૦ ઉભી હાંસોવાળાં હોય છે. એ ૧૦ હાંસો વચ્ચેની નીકમાં રાતા રંગની ટીસી હોય

છે. જેથી એ ધણું સુંદર દેખાય છે. એનું ટેરવું સાંકડું થતું ૫ અણીવાળું હોય છે, અને એ ફલ ૫ ખાનાં-વાળાં હોય છે-એ ફરેક ખાનાંમાં ધણું ખીજ હોય છે. ખીજ એલચી દાણા જેવાં દેખાય છે. તેનો આકાર ત્રિકોણ કે ચોખ્ખો હોય છે. તેનો એક ખુંચો ખીજ કરતાં જરા બહાર નીકળતો હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુઓ, વાડીઓની વાડમાં અને શેઠાઓ ઉપર તેમજ વાડી અને ખેતરોના મોલ ભેળા પશુ એના છોડવા ઉગે છે. એ કુખરોમાં ધાસની સાથે પશુ ભેવામાં આવે છે. એની અંગાલામાં વાવણી કરવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—છૂંછડાના ઔષધીય ગુણ ઉપલેપક, ગ્રાહી, પૌષ્ટિક અને જવરક્ષ ગણાય છે.

એના છોડવા નાહાના હોય છે ત્યારે એનાં પાનની બાજુ મરીબ લોકો ખાય છે. તેના ગુણ વિષે લખે છે કે:—“લઘુઃ પાકે ચ જન્તુઃ પિષ્ચિલો વ્રણિનાં હિતઃ । કષાયમધુરો ગ્રાહી ચુક્ષુસ્તેષાં ત્રિદોષહા ॥ ખીજ બાજુ-ઓમાં છૂંછડી બાજુ પાકમાં હલકી છે, કૃમિઓને હણુ-નારી છે, ચીકણી છે, વણવાળાઓને હિતકારી છે, તૂરી છે, મધુર છે, દ્રવને સુકાવનારી છે અને ત્રણે દોષોને હણુનારી છે.”—(સુશ્રુત-આયુર્વેદ-સૂત્રસ્થાન-અષ્ટાઙ્ગ ૪૬).

“છૂંછડાડાને ટાળે છે, થલ, ઉદર રોગ, ગુસ્મ, હરસ, સંઘ્રહણી, વિષ, મુત્રક્રોધ, રક્તદોષ, એ સર્વેને મટાડે છે.” નિઘંટસંઘ્રહ-પા. ૧૦૯. અંગાલા તરફ એનાં સુકાં પાન ગધીઓને ત્યાં વેચાય છે, તેનો ઉકાળો ધાણા અને અનીસુનની સાથે કરીઆતાની પેટે કડુ-પૌષ્ટિક તરીકે અને ઉદર વ્યાધિપર વાપરે છે. એના છોડવા દોરોનો બહુ સ્વાદિષ્ટ ચારો છે. એના છોડ-વામાંથી ગુણુપાટ બનાવવાના રેસા કાઢવામાં આવે છે-તેથી એ અંગાલામાં વવાય છે. એના રેસા “The finely Corded fibre has been used as a basis for antiseptic surgical dressings. It is highly absorptive and admirably suited for this purpose.”—(Kanny-Lal-Dey.) શ્રી કચ્છ કચ્છ પછી જખમો પર પાટા તરીકે વપરાય છે.

(૮) વિવેચન—એની શીંગા (ફલ) પર ગીસોડાં પર હોય છે તેવી ઉભી હાંસો હોય છે-માટે એને કચ્છમાં કાગગીસોડો કહે છે. એ ધણું ઉપયોગી છોડવો છે.

(૧) વર્ગ-ચંચવાદિ.

(૨) સં. ૭૩.

(૩) દે. ૦ વિ. ૦ નામો-ડાડલી, ડાડલીને ઝાડ (કચ્છી); છૂંછ, બોર છૂંછ (ગુ.) કાલશાક (સં.); (Core-horus Cagularis-કોરોરિસ કેપ્સુલેરિસ (લા.)); Jute-plant-જ્યુટપ્લેન્ટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૦ પા. ૧૦૬-નં. ૮૩;

(ઈ. મે. પ. પા. ૨૭૬; ઈ. મે. પ. વિ. ૧૬૦);

(૫) વર્ણન-બોર છૂંછના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે.

તે ૧ થી ૨ ફીટ લાંબા થાય છે. તેમાં કાંઈ કાંઈ વાર ધણી શાખાઓ નીકળી છોડવા ભરાવદાર થાય છે. પાન છૂંછડા જેવાં પશુ તેથી નાહનાં, ફલ ખીજાં, અને ફલ ગોળાકારતાં બોર કે સોગડી જેવાં થાય છે. એ ફલની સપાટી ખડખડી અને કરચળીવાળી હોય છે. તે પાંચ પોલ કે ખંડવાળાં હોય છે. એ ફરેક ખંડમાં એલચી દાણા જેવાં ફેટલાંક ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-છૂંછડો ઉગે છે, તેવી જગોએ આ છૂંછ પશુ ઉગે છે. પશુ કચ્છમાં તો એ માંડવી પાસેના બિહડા ગામ તથા જુજ પાસેનાં ભારાપુર ગામની વાડીઓમાં ખીજ મોલની સાથે કાંઈક જ છોડ ભેવામાં આવેલ છે. જ્યુટ-અર્થાત્ ગુણુપાટના રેસા માટે મુખ્ય વાવણી અંગાલામાં આની થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણુપાટના કાચળા અર્થાત્ દાણા વગેરે ભરવાની ગુણુઓ જે વનસ્પતિની ડાંડીના રેસામાંથી બનાવવામાં આવે છે-તે મુખ્ય કરીને આ વનસ્પતિ છે. આ વનસ્પતિ (Corechorus-કોરોરિસ)ની આપણા હિંદુસ્થાનમાં ૮ આઠ જાત થાય છે, તેમાંથી ગુણુપાટ બનાવા માટેના રેસા સૌથી ઉત્તમ અને પુષ્કળ જથ્થામાં આ બોરછૂંછમાંથી મેળવવામાં આવે છે. અને એથી ખીજે નંબરે આગળ કહેલી છૂંછડો સં. ૭૨ વાળી વનસ્પતિમાંથી મેળવવામાં આવે છે. આ જે જાતની વનસ્પતિઓ તેના રેસા માટે અંગાલામાં વવાય છે. અંગાલાના પૂર્વ અને મધ્ય ભાગમાં સં. ૭૩ વાળી અને કલકત્તાની આજુબાજુ સં. ૭૨ વાળી વનસ્પતિ મુખ્યત્વે કરીને વાવવામાં આવે છે. આ જે જાતની વનસ્પતિમાંથી ગમે તે એક જાતની વનસ્પતિના રેસા અથવા એ બન્ને જાતની વનસ્પતિના રેસા મળીને (Jute-fibre-જ્યુટ ફાઈબર) ગુણુપાટના રેસા કહેવાય છે.

એમ કહેવાય છે કે ૬૮-૭૦ વર્ષપર ગુણુપાટ વિષે કાંઈ કંઈ જાણતું નહીં હતું, પણ સાર પછી તેના રેસાની ખપતી વધતી ગઈ-અને એ વનસ્પતિઓની વાવણી

પશુ વધતી ગઈ તે એટલે સુધી કે ૫૦ વર્ષપર માત્ર ૫૦૦૦ ટન જ્યુટના રેસા વિલાયત ચડતા તેનો વ્યાપાર વધતાં તે ૩૦ વર્ષપર ૩,૦૦,૦૦૦ ટન જેટલો જાયો. દર વર્ષે હિંદી વિલાયત જવા લાગે અને લાર પછી તે ફરે લાગે ને કરોડો ગુણીઓ બનાવવામાં આવે છે અને તેના લાગે કરોડો રૂપીઆનો વ્યાપાર ચાલે છે.

એ ગુણુપાટના રેસા અર્થાત્ જ્યુટ વિષેની સર્વ માહિતીના લંબાણ હેવાલ જેઓએ અંગ્રેજીમાં વાંચવો હોય તેમણે (Watt's Dictionary. E. P. of India. Vol. II. q. 535; અને Watt's E. P. of Ind. Fibres and Fibre-yielding Plants—page 36. Jute) એ વાંચવાં. એનો સાર ગુજરાતીમાં ૨૧૦ નીલકંઠરાય ડાહ્યાભાષકૃત “હિંદની કાચી દોલત” (સને ૧૯૦૨) માં વાતો ૭૬,૮૦, અને ૮૧ માં છે.

આ છૂંછના ઔષધીય ગુણુ છૂંછડા જેવા છે.

(૮) વિં વિવેચન—સં. નં. ૭૨ તેમ જ ૭૩ એ બન્ને વનસ્પતિઓનો વધારો કરવા જેવો છે. કેમકે તે મનુષ્ય અને ઘેરોને ઘણી ઉપયોગી છે.

છૂંછ—એ નામ સંસ્કૃત ચંચૂ ઉપરથી નીકળેલું લાગે છે—અને તેની આઠ ભતમાંથી માત્ર એક જ સં. ૭૩ વાળી ખોરછૂંછ કે ડાડલી એનાં જ ફલ ખોર કે ડાડલી જેવાં થાય છે. બાકીની તમામ ભતોની શીંગ (ફલ) થોડી ઘણી પણ ચંચૂ (ચાંચ)ને મળતી જ થાય છે. (જુવો વૈદ્યકૃપતર—માહે નવેમ્બર સં. ૧૯૧૬—પા. ૩૩૫—સર્પદંડ ઉપર ઉપયોગ.)

(૧) વર્ગ—ચંચાદિ.

(૨) સં. ૭૪.

(૩) દે. વિં નામો—હિલી મુંદેરી (કચ્છી) લાંબી છૂંછ, કડવી છૂંછડી (ગુ.) ; દીર્ઘચંચૂ (સં.); (Corchorus trilobularis—કોર્કોરિસ ટ્રાઇલોબ્યુલેરિસ—લા.)

(૪) ઉલ્લેખ—વ. ૨૧૧૦ પા. ૧૧૦—નં. ૮૪; ડી. મે. મે. પા. ૬૨; ઇ. મે. પ. પા. ૨૨૧; મે. પ. મિ. ૧૬૨.

૫ વર્ણન—એના છોડવા ૧ થી ૨ ફીટ ઊંચા થાય છે. તે ચોમાસે ઉગે છે. પાન સુંદર કાંચરીદાર, ૧ થી ૪ ઈંચ લાંબાં; ફલ પીળાં; અને શીંગ (ફલ) ત્રિધારી કે ચો-ધારી, ઉભી, ૧ થી ૩ ફીટ ઈંચ લાંબી, ૧ થી ૪ પાસે પાસે આવેલી હોય છે. તે ૩ થી ૪ પોલવાળી અને ઘણાં બીજવાળી હોય છે. બીજ બહુધા ભસ્મી કાળા રંગનાં, બન્ને પાસે દબાયેલાં, ને કડવા સ્વાદવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—છૂંછડા ઉગે છે, તેવી જગ્યાએ એ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં બીજ કડવાં હોતાં તે ઉદર વ્યાધી અને તાવ ઉપર વપરાય છે—એનાં બીજ બજારમાં માંધીઓને લાં પશુ ઘણી વાર મળે છે. એનાં પાનનું શાક મરીયા ચોમાસે ખાય છે. બાકી ગુણુ છૂંછડા જેવા છે.

(૮) વિં વિવેચન—એનાં પાન અને શીંગોનો સાધારણ દેખાવ બહુફળી અર્થાત્ મુંદેરી (કચ્છી) જેવો હોય છે—પણ મુંદેરીનાં છાતળાં થાય છે અને આના છોડવા ઉભા થાય છે—માટે આને ઉભી મુંદેરી કહે છે. પણ એવાં જ કારણથી ગુજરાતીમાં ઉભી બહુ ફળી સં. ૭૫ ને કહે છે.

(૧) વર્ગ—ચંચાદિ.

(૨) સં. ૭૫.

(૩) દે. વિં નામો—મુરવલ, કડવી જીરી નંદીકડાએ ઝાડ, ખારી ખીસોડી (કચ્છી); છૂંછડી, ઉભી બહુફળી (ગુ.) ; શેષચંચૂ (સં) Corchorus fascicularis—કોર્કોરિસ ફેસિક્યુલેરિસ—(લા.) ; (ઈ. મે. પ. પા. ૨૨૨; ઇ. મે. પ. મિ. ૧૬૨ એ.)

(૪) ઉલ્લેખ—વ. ૨૧૧૦ પા. ૧૧૧ નં. ૮૫; ડી. મે. મે. પા. ૬૨.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૧ થી ૨ ફીટ ઊંચા વધે છે, ને વખતે એની શાખાઓ જમીનપર ઢગેલી પણ હોય છે. એ ચોમાસે ઉગે છે. પાન છૂંછડા જેવાં પણ તેથી નાહાનાં, ફલ પીળાં શીંગા (ફલ) ટુંકી ૨ થી ૭ પાસે પાસે તે ફી થી ફી લાંબી, ત્રણ નસોવાળી, ૩ પોલ કે ખંડવાળી અને ઘણાં બીજવાળી હોય છે. બીજ કડવાં, ચીકણાં, ખુંણીયાવાળાં, કાળાસહેતા રંગના હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ખેતરોમાં અને ખારય તથા પાણી ભરાઈ રહે એવી જમીનમાં વિશેષ કરી ઉગે છે. માંડવી પાસે (કચ્છ) બિહડા ગામ આગળ તે ઘણી ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—છૂંછડા જેવા. બીજ માંધીઓને લાં વેચાય છે—તે કડવાં હોતાં કચ્છમાં કડવીજીરી કહેવાય છે, તાવપર ફાકડો ભરે છે.

(૮) વિં વિવેચન—આને હીરમજુરી કહે છે—કેમકે એની શીંગનાં ટેરવાં અથવા એનાં બીજનો આકાર હરણુની ખુરી જેવો હોય છે.

આના છોડવા ઘેરોનો બહુ ચોપણીય ચારો હોતાં, જેકુ લોકો તે ચોમાસાં આખરે સુંકવી સંધરી રાખે છે. તે સિવાયે ફળાં ઘેરોને ખવરાવે છે.

(૧) વર્ગ—ચંચવાદિ.

(૨) સં ૭૬.

(૩) દેવ વિં નામો—કાગળીસોડી, ખારકડી-જોડાડ, કામકેલા (કચ્છી); છૂછ, છ ધારી છૂછ, કુંકણી કળાં (ગુ.); રજાન (હિં.); ચંચૂ (સં.) *Corchorus acutangularis*-કોર્કોરિસ એક્યુટે-અંગુલેરિસ-(લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૧૨-નં. ૮૬.

(૫) વર્ણન.—એના છોડવા ચોમાસે ધણા ઉગે છે. તે ૧ થી ૨ ફીટ લાંબા હોય છે. પાન કાંચરીદાર છૂછડાનાં પાન જેવાં હોય છે, પણ તેથી નાહનાં હોય છે. ફલ પીળાં; અને શીંગ (ફલ) બહુધા છ ધારવાળી અને તેને મથાળે બે ફાંટાવાળી ત્રણ અણી હોય છે. શીંગ ૧ થી ૧.૩ ઈંચ લાંબી, ત્રણ ખંડવાળી અને ધણાં બીજવાળી હોય છે. બીજ રતાશલેતા કાળા રંગનાં, પાસાં દબાયલાં, વખતે ખુણીઆ પડતાં, અને કડવા સ્વાદવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એના છોડવા ઘણુંકરી બધે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—છૂછડા જેવા છે. એના છોડવા સર્વત્ર ધાસની સાથે પણ પણા ઉત્તતાં એ ઠોરોનો અમૂલ્ય ચારો છે. એની શીંગ ગરીબ લોકો અને છોકરાંઓ બહુ ખાય છે—તે પૌષ્ટિક ગણાય છે.

(૮) વિવેચન—એની શીંગપર ગીસોડીપર હોય છે, એવી ધારો હોય છે, માટે એને કચ્છમાં કાગળીસોડી કહે છે—અને છોકરાંઓ રમતે રમતે એની કાચી શીંગા ખારક કે ખારકડી કહી ખાઈ જાય છે—માટે એને ખારકડીએ ઝાડ પણ કહે છે. અને કળાંનાં ફલપર જેમ ધાર હોય તેમ આની શીંગાપર ધાર હોતાં એ કુંકણીકળાં પણ કાઠિયાવાડ—ચોરવાડ તરફ કેહેવાય છે.

સ્વસ્થાન નિવાસી શ્રીયુત મહંત મુખરામદાસજી લખે છે કે: (કુંડીપ્રચાર વૈદ્યકમાં (પાનાં ૬૦) તનરબ્યા ઘાતકી દવાઈ ચા સાદી પ્રમેહકી દવા—તણખમારીને ધાત જતી હોય, અથવા પ્રમેહ હોય, તો રજાન (કાગળીસોડી) નાં પાન અથવા કાચી ફલી (શીંગ) તોલાં ૩, કાળાંમરી દાણા ૭, એલચી નંમ ૩, સાકર તોલો ૧ વાટીને પીએ તો મટે—દિન ૭ તથા ૯ પીએ—તેલ ખટાઈ ન ખાય.”

(૧) વર્ગ—ચંચવાદિ.

(૨) સં ૭૭.

(૩) દેવ વિં નામો—ખેતરાઉ મુરવણ (કચ્છી);

અડબાઉ છૂછડી (ગુ.); (*corchorus urticifolius*-કોર્કોરિસ અર્ટિકિફોલિયસ -(લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૧૫-નં. ૮૮.

(૫) વર્ણન—ચોમાસે એના છોડવા ધણા ઉગે છે. તે ધણા પાતળા અને નરમ અર્થાત્ કામળ હોય છે: એના પાન છૂછડા જેવાં પણ નાહનાં હોય છે. ફલ પીળાં; અને શીંગ (ફલ) છૂછડાની શીંગા જેવી તો પણ તેથી ટુંકી, પાતળી અને ૨ ફાંસોવાળી હોય છે. તે લીસી, ચળકતી, ૩ ખંડવાળી, અને ધણાં બીજવાળી હોય છે. બીજ કાળા રંગનાં, તેમાં લાંબી અણી હોતી નથી. તે દબાયલાં અને ખુણીઆઓવાળાં હોય છે. તે ચીકણા અને કડવાશ લેતાં હોય છે.

(૬) સ્થાન—પડતર ખેતરો અને કુંમરોમાં, તેમ જ ધાસની સાથે ઉગે છે. વાડીયો, અને ખેતરોમાં એના છોડવા બહુધા બારે માસ પણ ધણીવાર એવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—છૂછડા જેવા.

(૮) વિવેચન—એ ખેતરોમાં ધણી ઉગે છે માટે એને ખેતરાઉ મુરવણ કચ્છમાં કહે છે, કાઈ કાઈ વાર સેફરડીની જગોએ પણ આના છોડવાનો ઉપયોગ કચ્છમાં થાય છે.

(૧) વર્ગ—ચંચવાદિ.

(૨) સં ૭૮.

(૩) દેવ વિં નામો—મુંદેરી, મુંદેરી, મુંડેરી (કચ્છી); બહુફળી, ઝીણકીછૂછ (ગુ.); (*Corchorus antichorus*-કોર્કોરિસ એન્ટિકોરસ (લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ.—વ૦ શા. ૫૦ ૧૧૩-નં. ૮૭. ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૨૨૨; મે. ૫ ચિ. ૧૬૩;

(૫) વર્ણન.—આ બહુફળી અથવા કચ્છી મુંદેરી કાઠિયાવાડ કચ્છમાં એટલી બધી જાણીતી વનસ્પતિ છે કે તેનાં વર્ણનની કંઈ જરૂર ન જણાતી નથી.

એનાં છાતળાં ૧ થી ૩ કે ૪ ફીટના ઘેરાવાનાં કેટલીક જગોએ ઉગે છે—એ બારે માસ પણ એવામાં આવે છે—તો પણ ચોમાસે ધણી ઉગે છે. એનાં પાન નાહનાં કાંચરી અને કરચળીવાળાં હોય છે. ફલ ધણાં સૂક્ષ્મ, પીળાં રંગનાં, અને શીંગા (ફલ) રાઇની શીંગા જેવી લાંબી હોય છે. એ બહુધા ૪ ખંડ અને ધણાં બીજવાળી હોય છે. બીજ સૂક્ષ્મ, ગૂરા કાળા રંગનાં, તે ખુણાં અને ફાંસ કે ધારવાળાં હોય છે. તે મળચટાં ચીકણવાળાં જણાય છે.

(૬) સ્થાનક—એ ધણી જગોએ ઉગે છે—તોપણ

વિશેષ કરી રેતાળ, કાદીખડા, અને પ્રથમ પાણી બરાઈ રહેતું હોય પણ શીમાને સુકાઈ જતું હોય તેવી જગ્યાએ પણી ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના ઔષધીય ગુણો—ધાતુ પૌષ્ટિક, ઉપલેપક, ગ્રાહી, મૂતલ, શક્તિ આપનાર આદિ ગણાય છે.

બહુકૃષ્ણી બળરેમાં ગાંધીએને ત્યાં વેંચાય છે. બહુકૃષ્ણીની ધાતુપૌષ્ટિક તરીકે એટલી બધી સામાન્ય અને ગામડીઆ લોકોમાં પણ પ્રખ્યાતિ છે કે ગામડીઆ લોકો તેને પોતાના ઘરમાં સંગ્રહી રાખે છે.

જાપનાર તા. ૩૦-૬-૧૯૧૮ને રાજ કુમ્ભજીવની દરબારી ગાડીમાં લાખુન ગામ અને તેની આજુબાજુના જંધરીયા આદિ કુંબરો જોવા ગયો હતો—ત્યાં લાખુન ગામે સુમરાસરી અને દેવરાસરી નામનાં બે તળાવ એ ગામથી દક્ષિણે થોડે દૂર આવેલાં છે—એ તળાવો અને લાખુન ગામની વચ્ચેની જમીન વિશેષ કરી મીઠી અને રેતાળ કાંપ મિશ્ર છે. ત્યાં બહુકૃષ્ણી અત્યંત કુચ્છી મુંઢેરી એટલી બધી ઉગેલી જેવામાં આવી કે ત્યાં ધણે સુધી એ મુંઢેરીનાં છાતળાં કચરી જવા શિવાય બીજો રસ્તો જ ન હતો. તેનાં છાતળાં પણ અહીં એટલાં બધાં મોટાં હતાં કે તે ચચ્ચાર શીટના મેરાવાનાં હતાં—તે બે સંગ્રહ કરવી હોય તો થોડા જ સમયમાં ગાડાંઓ ભરી લેવાય એટલી હતી. આ બોઈ દરબારી ગાડીવાળો જેનું નામ ઈશુ હતું તેણે તો પોતાથી ઉપડે એટલી એ મુંઢેરી (બહુકૃષ્ણી) ભેળી કરી કાઢી બરી લીધી. તેણે શા માટે તે ભેળી કરી તે તેને પુછતાં તેણે જે હકીકત સંજ્ઞાવી તે નોંધ કરી લેવા જેવી જણાતાં તેની નીચે પ્રમાણે નોંધ કરી છે:—

પ્રશ્ન—ઈશુ, હી મુંઢેરી કે કુરો કને?

ઉત્તર—હા, હીનકે સુકાઈ ધોસે.

પ્રશ્ન—સુકાઈને કુરો કને?

ઉત્તર—હા, આંકે ખબરનાંય? હીતાં વડી ધવા (દવા) આએ; હીતાં અસાં જેડે ગરીબ મીસ્કીનેજ વિમર પેસેજ અફલાતુની ધવા આએ.

પ્રશ્ન—તડે હી ધવા (દવા) કુરો કમથે અચેતી?

ઉત્તર—હી મુંઢેરી કચરી ચાર ડી ઝાએડે તે સુકાઈ ધોસે, પોએ કુટે કરે, જુકી કરે મોરીઆ ને સીસા ભરે ધરમે રખી છડાસી—અને જેડે કી ધરધ (દરદ)થી એ તડે કમથે મીન ધાસી. અસી ગરીબ મકુ ધવાજ જુડા (પેશા) કેમાંથી કદું?

પ્રશ્ન—કિથે કિથે ધરદતે મુંઢેરીજ ધવા હલે તોસે અસાંકે તાં સંજામ?

ઉત્તર—ધરમું થીએ, ત નિરાને કડે પાણી સે ફકી બરને.

આંકડી થીએ, ત રાતને સુમેટાણે ફકી બરને.

નાં મરકાઈ થીએ, ત ખીર (દધ) મે ઉકારે પીને.

મુતર બરધો હુએ, ત પાણીમે ઉકારે કડો કરે મિજ બીયો પાણી રડે ને પીને.

બરખા નીકરે, ખંગઅચે, ત ગુડમે ગોરીવારે મુંઢેરી ખાને, મથે કીરી રખને, ખટાઈ તેલ ને મિરચો ન ખાને, ધી, ગુડ ખાને.

વાંગે (મદર) તે હીનજી જુકી પાણીમે ઉકારે મિજ સકર વીઝી ગારે ને પાને.

ઝાડેમે લોઈપિએ, ત ઝડમે જુકી બેરે ને ચડને.

પછાડલગે, મુંઢાહુવે, યોપટોથીઓ હુવે, તે તે ગુમરમે લડે મથે ચોપડને, ને પટો બંધે રખને.

બરે (તાવ) મે ત્રાસ લગે, મું સુકામ, ત મુંઢેરી પાણીમે ઉકારે મારે લોટીઓ ભરે રખને, ને થોડો થોડો હી ઉકારેલો પાણી પાને.

વાસે હથ પગ ઝલાઈ વિને, ત હી જુકી પાણી-સે લડે મિજ મેથી ને ગુંધ (ગુંદર) વીઝે ચોપડને ને સુકાએ તડે પાટો બંધે રખને.

હાણે બીઓ આંકે કુરો ચઉ, અસાં ગરીબે જીતાં હી ધવા (દવા) આએ.

ખરેખર ધાતુપૌષ્ટિક અને ઉપલેપક તરીકે તો આ બહુકૃષ્ણી એક અકસીરજ દવા છે.

“ધાતુક્ષીણુતાને લીધે નમળાઈ મધ કળતર, માથામાં ચક્કર, આંખની ઝાંખાઈ, હાથપગનાં તળીયાંની બળતરા, ચામડીનું લાસું થવું અને ફાટવું, કમરનો દુખાવો, મોઢાંનો શોષ, છાતીનો ધબકારો, સ્વભાવસ્થા આદિ રાજ થાય છે, તે ઉપર તાજ બહુકૃષ્ણીને પાણીમાં વાટી તેનો રસ અને સુકી હોય તો તેને પાણીમાં પલાળી તેનો કાઢેલો લુવાય, અગર તેનો ઉકાળો તેમાં સાકર અને પીપર નાંખી લાંબા દિવસ સુધી તેનું સેવન કરવાથી ઉપર કહેલા સર્વે રોજ મટે છે. બહુકૃષ્ણીમાં આહી ગુણ હોવાને લીધે તે વખતે કમળયત કરે છે, માટે બહુકૃષ્ણીનો પ્રયોગ ચાલતો હોય તે વેળા કમળ-યત જણાય તો હીમજ આદિ હલકી જીવાણની દવા આપી દસ્ત જાદ લાવતા રહેવું.”

બહુકૃષ્ણીની માત્રા બાથી ૧ તોલા ભારની છે.

બહુકૃષ્ણીનાં છાતળાં તમાંમ જાતના ટોર ખામ છે. અને કાળેકાળે તે ટોરો તેમજ માથુસોને બહુ ઉપ-યોગી થઈ પડે છે. ઉદા. અને બકસંનો તે મુખ્ય ચારો છે. ભેંસો રાખનારો જે ગરીબ લોકોને કપાસીઆ લેવાની

સામર્થ્ય ન હોય, તેઓ તેની અવેજી બહુલી ખવરાવે છે. અને બીજાઓ કપાસીઆ સાથે પણ બહુલી દૂધ, તથા લીમાં દાણો વધારવા ખવરાવે છે. ઘણા ગરીબ-લોકો બહુલીનાં છાતળાં બળતણ તરીકે બાળે છે.

(૮) વિવેચન.—બહુલી ૩ મુંઢેરી (કચ્છી) વિષે જરા લંબાણ થયેલું છે—પણ એ ઓસડ તરીકે, તેમજ ઢોરો માટે અને ગરીબલોકોના બીજા ઉપયોગ માટે એટલી બધી ઉપયોગી છે કે તે કાઠિયાવાડ કચ્છ જેવા સુકા મુલકમાં થાય છે તે ખરેખર ઇશ્વરીકૃપારૂપ છે. તે ઘણીજ ઉગે છે, ઘણી જાણીતી છે, અને ઘણી કામ આવે છે, એમાં એવો પોષણીય રસ પરમકૃપાળુ પરમાત્માએ ભરેલો છે, કે, છોડવાને ટાઢ તડકા, કાળદુકાળની પણ ઝાઝી માઠી અસર જણાતી નથી. એ ફરીઆ કાઠે રેતીના ઢુવા પાસે પણ ઉગે છે. એનાં પાન અને શીંગ એનાં છાતળાં સુકાવી ખંખેરી લપપછી એની ડાંડી અને શાખાઓ ઘણા લોકો બલતણ તરીકે બાળે છે—પણ ઔષધી તરીકે તો એનાં સર્વાંગ પણ વપરાય છે.

કેટલાક અંગ્રેજ વનસ્પતિ વેત્તાઓએ બહુલીની અથવા મુંઢેરીનું બોટેનિકલ નામ (Corchorus humilis—કોર્કોરિસ હ્યુમિલિસ) રાખેલું છે—એટલે હ્યુમિલિસનો અર્થ સાદું, નમ્ર, દીન, ગરીબ, એવો થાય છે—તો જે જેવું હોય તે તેવાં સાથે મળે—માટે એક કચ્છી કહે છે કે:—

“મુંઢેરી તું પટ ચરેતી,
મીસ્કાને મેં ઘેલી;
થેલીવારા પારા કરે ને,
અસાં ગરીબજી મેલી.”—(જે. ઇ.)

તા. ૬૦:—Corchorus—કોર્કોરસની જાતની વનસ્પતિઓનું રસાયણ ઇન્ડિયનમેડિસિનલ પેન્ટેન્ડસ પાનાં ૨૨૩ માં આપેલ છે તે જિઝાસુએ જાણવા જેવું છે.—(જુજ-તા-૨૮-૪-૧૯૨૨).

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ અત્તર્યાદિ—એટલે અલસી આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ. (15-No-Linear—લાઇની.)

(૨) સંખ્યાક ૭૯.

(૩) દેશીવિદેશી નામો.—અલસી, અડસી, કુતન (કચ્છી); અળસી, અલસી (ગુ.) અત્તસી, મણા (સં.)—Linum usitissimum—લાઇનમ યુસિ-ટેડિસિમમ—(લા.) Flax Linen common Flax Flax of Commerce—લિનન; ફ્લેક્સ; ફ્લેક્સ; ફ્લેક્સ; ફ્લેક્સ—(અંગ્રેજી). એનાં બીજને

અંગ્રેજીમાં Linseed લિનસીડ કહે છે. તેને Linseedoil—લિનસીડઓઇલ, અને બોળને Linseedoil-cake—લિનસીડઓઇલ-કેક કહે છે.

(૪) ઉલ્લેખ.—૧૦ ૨૧૦ ૫૦ ૧૧૬—નં ૮૬; ૩૦ મે ૦ ૫૦ ૬૩; (ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૨૨૩;)

(૫) વર્ણન.—અલસીના છોડવા બહુધા શિયાળે એવામાં આવે છે, તે ૧ થી ૩ કે ૪ ફીટ ઉંચા વધે છે. એમાં થોડી લાંબી શાખાઓ નીકળે છે. પાન આંતરે આવેલાં, બસ્લાકૃતિનાં, બન્ને છેડે સાંકડાંચતાં અને અખંડ ફારવાળાં ધાસનાં પાન જેવાં દેખાય છે. ફલ અત્યંત મૃદુ સુંદર આસમાની રંગનાં હોય છે. તેની પાંખડીઓ તુરત ખરી જાય તેવી હોય છે. ફળ પહોળા પેટાળવાળા કળશના આકારનું, મથાળે સૂક્ષ્મ અણી-વાળું હોય છે, તેનાપર લીલારંગની ઉભી ૧૦ પટીઓ હોય છે—અને તેમાં પાંચ ખંડ અને દસ બીજ હોય છે. બીજ લીસું, ચળકતું, રતાશક્ષિતા રંગનું, ચપટું ને એક છેડે અણીવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—એની વાવણી એમાંથી તેલ મેળવવા માટે આખા હિંદુસ્થાનમાં કરવામાં આવે છે. એના છોડવા કાઠિયાવાડ કચ્છમાં શીયાળુ મોસ ધઉ, રાઈ, શરસવ, માજર, મૂળા આદિ સાથે કાષ્ઠકાઈ ઉમેલા એવામાં આવે છે—એની રીતસર જુદી વાવણી કરવામાં આવતી નથી—તેમ એના છોડવા એમાં જંમલી ઉમતા નથી. તો પણ શિયાળે વાડીઓ, ખેતરો આદિને શેઠે એના છોડવા પોતાની મેળે કચ્છમાં પણ ઉગી આવતા એવામાં આવેલ છે, માટે એ અહીં દાખલ કરવામાં આવી છે.

(૭) ઉપયોગ.—એનાં બીજ જળરમાં અલસીને નામે બોળખાય છે. એનાં બીજનો મુખ્ય ઉપયોગ પોલ્ટીશ તરીકે થવો પ્રસિદ્ધ છે. એના બીજ ઔષધીય ગુણો ઉપલેપક, ગ્રાહી, પૌષ્ટિક, શોષક અને કફ મણાય છે. એનો ઉપયોગ ઘણા વેલક ગ્રંથોમાં લખાયેલો છે. “ઝાર્વબોય” પાનાં ૧૩૪. અલસીનાં બીજમાંથી તેલ કાઢવામાં આવે છે તેના ઘણી રીતે ઉપયોગ થાય છે. શરીરનો કાઈ ભાગ દાઝી જાય છે તેના પર ચોપડવા માટે અંગ્રેજી બનાવટ (Carroll oil—કેરન ઓઇલ) પ્રસિદ્ધ છે—તેમાં સમભાગ અલસીનું તેલ અને યુનાનું પાણી હોય છે. અલસીનાં બીજનો ઉકાળો જેને અંગ્રેજીમાં (Linseed tea—લિનસીડ ટી) કહે છે—તે ઉપલેપક તરીકે કફ અને મૂત્રાશયના દરદોમાં અપાય છે. અલસીનો બોળ ઢોરોને માતાં કરવા માટે ખવરાવવામાં આવે છે. અલસીનું તેલ જલદી સુકાઈ જવાનો ગુણ ધરાવે છે એટલા માટે એ ઘણાં ખરા વારનિશોમાં

મેળવવામાં આવે છે. અલસીનાં કાચાં ફલ કેટલાકો ખાય છે-એનાં કાચાં બીજમાં (Starob-સ્ટાર્ક) ચોખાના સ્વતંત્ર મળતો પદાર્થ હોય છે, પણ પાંકાં બીજમાં તે હોતો નથી.

અલસી વિષેની તમામ હકીકત જે બિગ્લાસુએ જણાવી હોય તેણે અંગ્રેજીમાં Watt-વૉટ-વૉલ્યૂમ (૩૧)-પા. ૨ થી ૭૭ સુધીની લંબાણુ હકીકતવાંચવી. અને તેનોજ સાર ગુજરાતીમાં “કુચ્છ ગિરસ રમા-રક ફંડ અંથમાળા નં. ૬-‘વનસ્પતિશાસ્ત્ર’ પાનાં ૨૬૦થી ૩૦૮ લગણુ વાંચી જોવું.”

(૮) વિ. વિવેચન-કુચ્છમાં અલસી ધણી પ્રસિદ્ધ થઈ ગયેલી છે-માટે ઉપરની હકીકત લખી છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ ધન્વયાસાદિ-એટલે ધમાસો, મીઠા ગોખર આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ.

(16-N. O. Zygophylleae-આષ્ઠોદ્ધિ.)

(૨) સંખ્યાંક-૮૦

(૩) દેશી વિદેશી નામો-એકાંટી, મીઠા ગોખર (કચ્છી); મીઠા ગોખર, બેઠા ગોખર (ગુ.); લઘુ ગોખર (સં.); Tribulus terrestris-દ્રાષ્યબુલસ દીરે-સિદ્ધ-લાં.

ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ પા. ૧૧૬-નં. ૬૧; ૩૦ મે. ૫૦ પા. ૬૫; વનસ્પતિ ગુણાદર્શ-પા. ૪૩૭; (ઈ. મે. ૫. પા. ૨૨૬; મે. ૫. મિ. ૧૬૮).

(૫) વર્ણન-આ બેઠા કે મીઠા ગોખર એટલા બધા પ્રસિદ્ધ છે કે તેનાં વર્ણનની જરૂરત જણાતી નથી. કેમકે તે ચોખાસે સીમમાં આડે વગડે ઉગે છે. તેનાં છાતળાં લાંબી શાખાઓવાળાં જમીનપર પથ-સયેલાં હોય છે, તેમાં આંબલી કે ચણાડીનાં પાન જેવાં પાન આવે છે. ફલ પીળા રંગનાં અને ફળ ઠાટાવાળાં એટલા હોય છે. એનાં શાખાં છોડવાપર વાળની રજાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, અને વિશેષ કરી રેતાળ બીનાશવાળી જગોએ અને બીજે કુચ્છ-રેશમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ દશમૂળાદિકવાયમાં પડે છે. મૂળ અને ફલનો ગુણ ખાસ કરીને મૂત્રલ માનવામાં આવેલો છે. ફલ પાકાં ન હોય ભારે ઢોરો ખાય છે. કાળે ફુકાળે ઢોરો અને ગરીબ લોકોનો એ ખોરાક છે. એનાં પાનનો ગળીનાં પાનમાં રંધ માટે બેળ કરે છે. એનાં ફલ જે ગોખર કહેવાય છે તે

માંથીએને લાં મળે છે, એનાં ઔષધીય ઉપયોગ ધણુ સંસ્કૃત ગ્રંથોમાં લખાયેલા છે.

વિ. વિવેચન-બીજ ગોખર ઉભા અને કડવા તથા મોટા કેહેવાય છે અને આના છોડવા બેઠા તથા સ્વાદે મીઠાસેતા તુર ખટાશવાળા હોય છે. માટે આને બેઠા અને મીઠા ગોખર કહે છે. આ વનસ્પતિ કુચ્છમાં ધણી થાય છે. માટે એનો ધણુ ઉપયોગ થવો જોઈએ. (ભુવે. સં. ૩૩૬).

(૧) વર્ગ-ધન્વયાસાદિ.

(૨) સં. ૮૧.

(૩) દે. વિ. નામો-પટલાણી (કચ્છી-નિષિધિ); અથેલી, અલેથી (ગુ.) અલેલી (પં.); Zygophyllum simple આષ્ઠોદ્ધિ-સિમ્પ્લેક્સ (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-Hooker's F. B. I. I. P. 424.

I. M. P. Vol-I. Page 231; Plate 170.

(૫) વર્ણન-એનાં છાતળાં જમીનપર ઝીણી લૂણીની પેઠે પથરાયેલાં હોય છે. એમાં ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. તે લીસી હોય છે. એ વાર્ષિક છાતળો છે. પાન સાદાં લાલ્લા જેવાં, ભૂંગળાકારનાં, ડીટડીવચરનાં, રસભર્યાં, અને છુકાં હોય છે. ઉપપાન ભસ્વાકૃતિનાં ટેરવે અણીદાર હોય છે. ફલની ડીટી પુષ્પબાજીકાપનાં પત્ર જેટલી લાંબી થાય છે. પુષ્પબાજીકાપનાં પત્રો મથાળે પોહોળાંને તળિયે સાંકડાંધતાં હોય છે. પાંખડીઓ કાયથાકાર હોય છે. અને કડપલાં દ્વિવિભાજિત હોય છે. ફલ ખડખડાં, કાંકણાકારે ૫ ખંડવાળાં ને તેના દરેક ખંડમાં ૨-૩ બીજ હોય છે. બીજ લીસાં, ત્રાક જેવા આકારનાં ને નાહાનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-અરબસ્તાન, સિંધ, પંજાબ, અને મુસ્તાનના રેતાળ વેરાનોમાં થાય છે, લખનારે એ કુચ્છ-ભુજનાં ફકીરવાડી ગામનાં તળાવ પાસે જહુ જોયેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-આરબલોકો આંખના દુખાવાપર એનાં પાન પાણીમાં વાટી લગાડે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એનાં છાતળાં લાંબા જેવાં દેખાય છે, માટે એને પટલાણી કહેતા હશે (પટ એટલે લોંબ.)

(૧) વર્ગ-ધન્વયાસાદિ.

(૨) સં. ૮૧.

(૩) દે. વિ. નામો-ખામાઉ, ધમાસો (કચ્છી); ધમાસો (ગુ.); ધન્વયાસ, ફુલકંઠા (સં.) Fagonia arabica-ફેગોનિયા અરબિકા (લાં).

(૪) ઉદ્ભવ—૧૦ શા. ૧૨૦-નં. ૬૨; ૩૦ મે. ૫૦-૬૬; વનસ્પતિગુણદર્શ-૫૦-૫૦૮; (ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૨૩૧; મે. ૫. ૫૦ ૧૭૧).

(૫) વર્ણન—એકા જોખરની માફક આ ધમાસા અથવા ક્રામાઉના છોડવા પલ્લુ બહુ જ નાણીતા છે. એની શાખાઓ છાત્રાની માફક ચોક્કર ફેલાય છે; એમાં ઝીણું પાન અને પાન પાસે અણીદાર કાંટા હોય છે. ફૂલ સુંદર ગુલાબી રંગનાં, અને પાંચ પાંખવાળાં, સુધાટેલાં ફૂલ આવે છે-ફ જેને મથાળે સૂક્ષ્મ અણી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ધમાસો કચ્છની રેતાળ જમીનમાં ઘણો ઉગે છે. કાષ્ઠકાષ્ઠ વાર તેથી ખેતરોનાં ખેતરો ભરાયલાં બેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—ધમાસો એ પ્રસિદ્ધ ઔષધીય વનસ્પતિ છે. તે બળરમાં ગાંધીઓને ત્યાં વેચાય છે. એના ઔષધીય ગુણો ચિરગુણકારી, પૌષ્ટિક, મૂત્રલ, ગ્રાહી, તથા કફ, જ્વર, કંઠ અને પિત્તને મટાડનાર મણાય છે. ખસ આદિ ચામડીનાં દરદોવાળાને ધમાસાના ઉકાળાથી નહવરાવે છે. એનાં મૂળનો કવાચ લોહી સુધારવા માટે સારસાપરીલાની જગેએ વપરાય છે. કચ્છમાં એ ઉંટ બકરાનો મુખ્ય ચારો છે. અને ખેડુ લોકો ખેતરોમાંથી એના છોડવા ખોદી કાઢી બળતણ કે વારી તરીકે બાળે છે. પણ ધમાસો અમૂલ્ય ઔષધીય વનસ્પતિ છે-તેના ઉપયોગ ચરક, સુશ્રુત, વાગ્મદ આદિ ધણા ગ્રંથોમાં લખાયેલા છે-તેમજ ધણા અંગ્રેજી ગ્રંથોમાં પણ છે.

(૮) વિવેચન —કચ્છમાં આ વનસ્પતિ ઘણી થાય છે, માટે તેના ઔષધી તરીકે ઘણો ખોહોળો ઉપયોગ થવો બેઠો.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ વકચંચાદિ-એટલે રાત્રી ફૂલડી, એરેનિયમ્ આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ- (17 N. O. Geraniaceae-એરેનિયેસી.) આ વર્ગની ઘણી વનસ્પતિનાં ફૂલને બગલાંની ચાંચ જેવી લાંબી અણી હોય છે. માટે અંગ્રેજીમાં આ વર્ગને (Cranes bill-family-ક્રેન્સબિલ-ફેમિલી) કહે છે.

(૨) સંખ્યાક ૮૨.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-રતિ ફૂલડી (કચ્છી); રાત્રી ફૂલડી (ગુ.); વકચંચુ. (સં.); (Monsonia) Senegalenis-મોનસોનિયા સીનીગેલેન્સિસ-(લાં).

(૪) ઉદ્ભવ—(Hooker-Flo-Br-Ind-

Vol-1-page-427;-હૂકર-ફ્લોરા-બ્રિ. ઇન્ડિયા-વૉ-૧-પા. ૪૨૭; Nairne-page-42.-નેર્ન-પા. ૪૨.)

(૫) વર્ણન—આ રાત્રી ફૂલડીના છોડવા ધણા નાહાના થાય છે. તે લાંબા ૧ થી ૪ ઈંચ લાંબા હોય છે. એ કવચિત જ ઉભા, પણ ઘણે ભાગે જમીન પર પથરાયેલા હોય છે. એના આખા છોડવાપર ઘોળી સુંવાળી ફાંજ હોય છે. એ ધણુંકરી ચોમાસે જગી આવે છે. એમાં ચોડી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. મૂળ ઘોળા રંગનું અને ડાંડી રાતા રંગની હોય છે. પાનની ડીટડી લાંબી હોય છે. તેપર પાન કરતાં વિશેષ ફાંજ હોય છે. પાન લંબગોળ, કે પોહોળાં, કેરે કામરીવાળાં, તળીએ બહુધા ખાંચવાળાં, ૩ થી ૬ ઈંચ લાંબાં, ઉપરની સપાટીએ લગભગ લીસાં અને હેઠળની સપાટીએ ફાંજવાળાં હોય છે. ફૂલ પાનની ડીટડી જેવી લાંબી સળીપર અઠકેટું નીકળેલું હોય છે. તે રાતા રંગનું અને ૩ ઈંચ વ્યાસનું હોય છે. એ ફૂલની ટોપીનાં પત્રો પાંચ હોય છે, તેનાપર લાંબી ફાંજ આવેલી હોય છે-અને એ પત્રો ટેરવે અણીદાર હોય છે. પાંખડી પાંચ, એ પત્રોથી લાંબી, લીસી, છુટ્ટી અને ઉભી નસોવાળી હોય છે. ફૂલમાં ફૂલ થતી વખતે ફૂલની ડીટડી તેપરનાં પુષ્પપત્રો પાસેથી નીચી વળી જાય છે. પુંકસરો ૧૫ હોય છે, તે પાંખડીથી ટુંકા હોય છે, ને તેના તંતુઓપર બહુ જ બારીક લાંબી ફાંજ હોય છે. ફૂલ પાંચ ખંડવાળું, તેના દરેક ખંડ સ્પષ્ટ દેખાતો હોય છે, તે પર સખ્ત ખરસટ વાળ આવેલા હોય છે, એ દરેક ખંડમાં એક કે બે બીજ હોય છે. આ દરેક ખંડ ઉપરથી લાંબી અઠકેટ પુંછડી અથવા પટ્ટી નીકળી એક બીજ સાથે મળી જઈ એક લાંબી બગલાંની ચાંચ જેવી અણી ચઢી રહેલી હોય છે. એ અણીને મથાળે ૪ થી ૫ મુખ હોય છે. આ નલિકા અથવા લાંબી અણી ૩ ચાંચ અંદરની બાજુ લાંબી ઘોળી ફાંજવાળી; અને બહાર ટુંકી ફાંજ વાળી હોય છે. આ નલિકા અથવા ચાંચ (beak-બીક)-પર જે તેની બેડની પાંચ ઉભી હાંસો તેનાપર આવેલી હોય છે, એ હાંસો પરથી તે ફૂલમાં બીજ પાકી મએ તળિયેથી ઉધડી જાય છે.

આ નાહાનો સુંદર છોડવો ખરેખર ઘણો અભયળ જેવો છે, અને તેની રચના જેવા લાગે છે-તેમાં પણ એનાં ફૂલ અને તે ફૂલમાં બનતાં ફૂલની રચના અને કારીગરી તો તેના કરતાંની અગાધ શક્તિ આ નાહાની વસ્તુમાં પણ દર્શન દે છે. લખનાર આ અભયળી જેવી

સુંદર નાહાની વનસ્પતિના તાજા નમુના ચાલતી મુસાફરીએ હોતાં બરાબર પેટભરીને અવલોકી શક્યો નથી-પણ હજી એ સુંદર કારીગરીવાળી નાહાની વનસ્પતિ જોવાનું ધણું મન થાય છે. અને તેથી વર્ણન અપૂર્ણ રહે છે.

(૬) સ્થાનક-એ પંજાબ, સિંધ, દક્ષિણ અને કચ્છમાં હોય છે.

એના ઊડવા લખનારે પહેલવહેલા તા. ૫-અક્ટોબર ૧૯૧૮ ના રોજ કચ્છજીવ પાસેના મોઢાધોળા કુમરની મોટીઝરમાંથી બહાર નીકળી ગાડાં મારે જાંબુડી ગામ આવતાં એ રસ્તાની બાજુએ કોઈ કોઈ એવા હતા-પણ તા. ૬-૧૦-૧૮ ને રોજ નાહાના-ધોળા કુમરમાં સોસરવી ઝરને જમણે ધડે (ઢબે) આના ઊડવા છુટક છુટક ધણા જોવામાં આવ્યા હતા અને અહીંથી એના નમુના લીધા હતા.

(૭) ઉપયોગ.-આ વર્ગની વનસ્પતિયોના ગુણ ધણું-કરી ગ્રાહી, રચિકારક અને સૌમંદિત માનવામાં આવેલ છે. આ રાતી ફૂલડીના ઊડવા સુમંદિત છે, અને માથે શરદી થઈ હોય તેને એની બાફ આપે છે.

(૮) વિવેચન-હાલ રાજ મહારાજાઓ અને શેઠ સાવકારોના બગીચાઓમાં વવાતાં પરદેશી ફૂલઝાડો (Geraniums-જિરેનિયમ્સ) અને Pelargoniums-પીલાર્ગોનિયમ્સ). એ આ વર્ગની વનસ્પતિયો છે. રાતી ફૂલડીનાં નાહાના રાતાં સુંદર ફૂલોની શોભા પણ સારી છે-અને બાગ બગીચામાં ક્યારા અગર પીપ કે પહોળાં તળિયાંવાળાં કુંડાઓમાં એના ઊડવા વાળ્યા હોય તો ધણા સુશોભિત લાગે તેવા છે.

કચ્છી ટકોર

પિંઠ નિંદી ને લંબી ચુંબ,
અંગ મથે અએ રુબ ચુંબ;
રતી ઝાંડી રતા કુલ,
(સે) રતીફૂલડી કર કણલ-

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ જાગિર્યાદિ-એટલે ચાંગેરી, ઝરેર આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ-(18-N. O, Oxalideae-ઓક્સેલિડી.)

(૨) સંખ્યાંક ૮૩.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-રીસામણું, ઝરેર (કચ્છી); ઝરેર (ગુ.) જીવલપુષ્પ (સં.) (Biophytum-બાયોફાઇટમ સિનસિટાઈવમ-(લા.))

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૫. ૧૨૨-નં. ૬૩. (ઈ. મે. ૫. ૫. ૨૩૭; મે. ૫. ૫. ૧૭૭).

(૫) વર્ણન-ઝરેરના ઊડવા ધણા ઝીણા ને નાહાના થાય છે, તેમાં લોચઆમરી જેવાં પાન આવે છે. એને અડકવાથી પાન તુરત નમી જાય છે. એમાં સૂક્ષ્મ પીળા રંગનાં ફૂલો અને ગોળાકારિતો ફળ આવે છે.

(૬) સ્થાનક-તળાવ કંઠિ, વરસાદનાં પાણી ભરાઈ રહેતાં હોય તેવા ખાડાખાળોઓમાં, તેમ જ કુમરોમાં બીનાશવાળી જગોએ અને મોટાં ઝાડોને ઓપડે તે હોય છે. જીવ પાસેના કીરગીરીઆ કુમરમાં તે જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-ઝરેર બગીચામાં ગાંધીઓને લાં વેચાય છે. એના ઔષધીય ગુણ ગ્રાહી, મૂતલ, સારક, અને ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક મનાય છે. એ ધણા કવા-થોમાં પડે છે. “ઝરેર પિત્તજ્વરની તૃષા ચાન્ત કરે છે. ચક્રતના તીક્ષ્ણ તેમ જ જીર્ણ વરમ (સિંજો)ના કવાથમાં તે વખતો વખત પડે છે. માત્રા-૦. ૫ થી ૦. ૧૦ તોલા ભાર”-(ડા. વી. ઝી.) “એનાં પાન વાટીને પીવાથી પેશાબ બંધ હોય તે છુટે છે. ધરોશ તથા કાકળીઆની સાથે પીવાથી વધરાવળની પીડ મટે છે.”-(વે. ૩. ઈ.)

(૮) વિવેચન-એને અડકવાથી એનાં પાન નમી-ઝરમાઈ જાય છે. માટે એને કચ્છમાં રીસામણું કહે છે.

Oxalis corniculata-(જાગિરી સં.) નવરી (કચ્છી).

જૂજના શરદ્યામમાં ધણી હોય છે. (ઈ. મે. ૫. ૫. ૨૨૫; મે. ૫. ૫. ૧૭૬).

The Indian Sorrel (અ.) તોન પાનકી રસબી (દિ.).

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ તુલ્યવીદિ-એટલે તુલ્ય કે ચિરફલ-તિરફલ, હરમર આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ. (19-N. O. Rutaceae-રુટેસી.)

(૨) સંખ્યાંક-૮૪.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ધસપન, હરમર (કચ્છી); ધસપન, હરમર, હરમર. (ગુ.) Pegannum Harmal-પીગેનમ હરમલ-(લા.); Syrian rue-સીરિયન રુ- (અંગ્રેજી.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૫. ૧૨૪ નં. ૬૫; ૩૦ મે. મે. ૫. ૧૨૫; (ઈ. મે. ૫. ૫. ૨૪૩; મે. ૫. ૫. ૧૮૨).

(૫) વર્ણન-હરમરના ઊડવા ૧ થી ૩ ફીટ ઉંચા થાય છે. એમાં કેટલીક શાખાઓ નીકળે છે. પાનમાં

અણીમતા સાંકડા છેડાઓ નીકળેલા હોય છે. ફલ ઘોળાં અને ફળ ઝોળામણેલાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—જુના ખડેરા અને કંકર મટી વાળી જૂખરી જમીનમાં ઉગે છે. કચ્છમાં તે માંડવી ગામના સોનાવાળાં નાકાં બહાર મુકામો અને રેતીના ઢસાપર લખનારના એવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ—ઈસપનને નામે એનાં બીજ બળ-રમાં માંધીઓને ત્યાં મળે છે. એ બીજ માદક-નીશો લાવનાર ગણાય છે. હરમર કે ઈસપનના છેડવાની ધૂણીથી હવા શુદ્ધ થાય છે. એ સ્ત્રીઓમાં દૂધ અને પુરુષોમાં વીર્ય વધારનાર ધારવામાં આવે છે. એનું ટિક્કર કોઈ વાર મર્મપાત કરાવામાં વપરાય છે. હરમરનો વિશેષ ઉપયોગ અને તેનાં રસાયણની લંબાણુ દર્શકત ઈંડો મેંડો પ્લેન્ટસમાં છે.

(૮) વિંડો વિવેચન—હરમર ઝેરી છે—માટે તેના સંભાળ પૂર્વક ઉપયોગ કરવો જોઈએ. Rutagrav-
eolone—રુટાગ્રેવીઓલોન્સ એ સ્વતાળ છે, તે પણ આ વર્ગની વનસ્પતિ છે. બાજોમાં વાવે છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ—સીંજપૂરાદિ—એટલે બીજોરાં, નારંગી, લીંબુ, બીલી, કેક, કઢી નીમ, દોડીમાં આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ.—(20-N. O. Aurac-
tiaceae—ઓરિન્થિઓસી.)

(૨) સંખ્યાક—૮૫.

(૩) કેશી વિદેશી નામો—બીલી, બીલીને ઝાડ (કચ્છી); બીલી, બીલપત્રનું ઝાડ (ગુ.) ; ચિલ્લ, શ્રીફળ (લં.); (Aegle marmelos—ધમલમામેલોઝ—(લાં.); 'The Bael Fruit Tree;—ધીમેલફ્રુટટ્રી; The Bengal Ruinee ધીબંગાલફ્રુટ-સ—(અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ—વં ૨૧૧૦ પા. ૧૨૬-નં. ૬૮; હિં. મેં. મેં. પા. ૧૧૨; રૂટી-પ્રં. વેં. પા. ૩૨; વનસ્પતિ. ગુ. ૬. પા. ૫૩૬; હુસુત-સૂક્ષ્માન-વં. ૪૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૨૭૩; ઈ. મે. પ. ચિ. ૨૦૧)

(૫) વર્ણન—બીલીનાં ઝાડ સાધારણ ઉંચાં હોય છે—એમાં આડી બવળી ગાંઠા ગડબાવાળી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એનાપર મજબૂત સીધા કાંટા હોય છે. પાન ત્રિપલ એટલે વર્ણનાં પાનની પેઠે ત્રણ ત્રણ ભેળાં ત્રેખડાની પેઠે આવેલાં હોય છે. તે શીયાળે ખરી ભાય છે. એમાંસે લીલાશલેતા ઘોળા રંગનાં મધુરી સુગંધવાળાં ફલો આવે છે. ફલ કઠુણુ, લંબજોળ કે ઝોળામણેલાં, લીસી, ચળકતી, દાણાદાર બાનક-વાળી સપાટીવાળાં ૧૩ થી ૫ ઇંચ લાંબાં અને પોહોળાં

હોય છે. તેમાં ૮ થી ૧૫ ખંડ હોય છે, તેમાં સુગંધિત નારંગીઆ રંગનો મીઠો, ગલચટો ગર હોય છે, ને તેમાં ધણું બીજ હોય છે. એનાં ફલ બીલીમાં અથવા એલફલ કહેવાય છે.

(૬) સ્થાનક—બીલીનાં ઝાડ ધણી જગોએ બાજોમાં વાવવામાં આવે છે. એ કચ્છ જુજના દરબારી શરદબાગમાં વાવવામાં આવેલાં છે—તેમ એનાં ઝાડો ચાડવા કુચરમાં પણ ધણું ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—બીલીનાં પાન જે બીલપત્ર અથવા બીલીપત્રને નામે ઓળખાય છે તે શ્રીમહાદેવજીને ચડે છે—એ પ્રસિદ્ધ છે. બીલીના ફલનો ગ્રાહી અને સારક ગુણુ સૌ કોઈ જાણે છે—અને તેના ઉપયોગ સંગ્રહણી અને ઝાડા આદિપર થાય છે. તેથી ધણા લોકો એનાં ફલ સંગ્રહી રાખે છે. એ બળરમાં માંધીઓને ત્યાં પણ મળે છે. એનાં ફલના ગુણો હુસુતમાં નીચે પ્રમાણે લખેલા છે.

“કફાનિહારં તીક્ષ્ણં ક્ષિત્ત્વં સંગ્રાહીદીપનમ્ ।

કટુતિક્તકવાયોજ્ઞં શાલં ચિલ્લમુદાહતમ્ ॥

તદેવ વિશાત્સમ્પકં મધુરાનુરસં ગુરુ ।

ચિદાદિ વિષ્ણ્મકરં દોષક્ષત્પતિમાહતમ્ ॥

અર્થ—કાચું બીલું કફને તથા વાયુને હરનાર છે, તીક્ષ્ણ છે, સ્નિગ્ધ છે, દ્રવને સૂકાવનાર છે, અગ્નિને દીપ્ત કરનાર છે, તીખું, કડવું, તથા તુરું છે અને ઉષ્ણ વીર્યવાળું છે. પાકું બીલું પેટામાં મધુર રસવાળું છે, બારે છે, ધણી વારે પચનારું હોવાથી બળતરા કરનાર છે, દસ્તને સ્તબ્ધ કરનાર છે, સુગંધી* પવન-વાળું છે અને દોષોને ઉત્પન્ન કરનાર છે.”

વનસ્પતિગુણાદર્શમાં લખે છે કે:—

“આર્ય વેદોને ધણા પ્રાચીન સમયથી આ વૃક્ષના ઔષધીય ગુણોની માહિતી હોય એમ તેમના જુના વેદક ગ્રંથોમાં આપેલા વર્ણન ઉપરથી સાબીત થાય છે. ચરક, સુ. સ્ત અને વાગ્બટ એ ત્રણ ગ્રંથોમાં તેના ગુણનું વર્ણન કરવામાં આવ્યું છે. બીલીનાં મૂળ દશમૂળના ક્વાથમાં આવે છે—તેના મૂળનો ક્વાથ ત્રણ દોષોને શાંત કરે છે. પણ તેનો રસ મધુર છે માટે વાયુને શાંત કરવામાં વધારે ઉપયોગી ગણાય છે. આનો ક્વાથ આપવાથી ત્રિદોષજન્ય હૃદી નાશ પામે છે. વાગ્બટ બે ભતનાં ફલોની અંદર ગ્રાહી ગુણુ જણાવે છે. (ગુરુવર પંડિત ભગવાનલાલ ઈંદ્રજી—બીલીનાં પાકાં સુકાં ફલની અંદરનો તમામ ભાગ સંગ્રહણી અને ઝાડાપર વાપરતા હતા.) પરંતુ યૂરોપીયન ડાકતરો

* કદાચ સુગંધીની જગોએ કુર્ચીથી જોઈએ.

પાકાં ફલોને સારક માને છે. બીલીનાં થડની છાલ તુરી અને કાંઈક મધુર છે. તે પિત્તનો નાશ કરનારી અને હૃદયને ફાયદો કરનારી છે, તેમજ અતિસારમાં પણ ઉપયોગી માનવામાં આવી છે. બીલીનાં પાત્રાંતો રસ પીવાથી ત્રિદોષજન્ય શોથમાં ફાયદો થાય છે, અને શરીરે ચોળવાથી શરીરનો ખરાબ ગંધ દૂર થાય છે, એમ બાવમિશ્ર કહે છે.”

રત્નલામ નિવાસી શ્રીયુત મહંત સુલ્કરાસ વાસજી-લખે છે કે:-

“બિલ્વપત્રનાં પાકાં ફલનો ગર તોલા ૩, સાકર તોલા ૧, મરી દાણા ૭, એલચી રતી ૪-એ બધું વાટીને પીએ તો લોહીયાર હરસ મટે. અને એલનો મુરખો ખાય તો દસ્ત બંધ થાય, અને (આંતરડામાં) દાહ, ગર્મી હોય તો તે પણ મટે. ખટાઈ, તેલ, ગોળ, હીંગ, રીંગણાં ન ખાય.”

એના વિશેષ ઉપયોગ ધણા વૈદક ગ્રંથોમાં લખાયલા છે-તેમજ બીલી વિશેની સવિસ્તર હકીકત અંગ્રેજીમાં (Watt-વાટ-સાહેબની ડિક્શનરી-વૉલ્યુમ-૧ પાને ૧૧૭ થી ૧૨૪ સુધી આપેલી છે-તે, અને ગુજરાતીમાં વાંચવી હોય, તો વનસ્પતિગુણદર્શ-પાનાં ૫૩૯ થી ૫૪૮ લગણુ આપેલી છે તે વાંચવા જેવી છે.

બીલાનો ઔષધીય ઉપયોગ બ્રિટિશ તેમજ હિંદની ફાર્માકોપીઆમાં સ્વીકારવામાં આવેલો છે. અને રાય-બહાદુર કમિલાલ દેવ લખે છે કે:-“અર્ધ પકવ આખાં બીલાંનો કાઢેલો અર્ક તેને સૌથી વધારે વિશ્વાસપાત્ર બનાવટ જણાઈ છે.”

(૮) વિશેષ વિવેચન-કચ્છજીવથી સાત ગાઉ ચાડવા કુમરમાં એક દરબારી મુસાફરી બંધલો છે. તેની પાસે પ્રાગસર તળાવ છે, એ તળાવથી અડધા ગાઉ ઉપર એક બીજું તળાવ છે, તેને ફાટસર કહે છે. એ ફાટસર તળાવ પાસે ધણી સારી વનરાય કે ઝાડી છે, તેને ફાટવન કહે છે. આ વનમાં બીલીનાં બહુ વિસ્તારવાળાં તેમજ મોટાં ઝાડો છે. એવાં મોટાં બીલીનાં ઝાડો લખનારે ગિરનાર કે અરડા કુમરમાં પણ જોયાં નથી. આ વનમાં એક ઝર છે, તેને મહા-દેવવાળી ઝર કહે છે. કેમકે એ ઝરને કાંઈ બીલે-શ્વર મહાદેવનો ઝોટો છે. આ ઝરને કેટલાકો બીલેસરીઝર પણ કહે છે. તો આ બીલેશ્વર મહા-દેવ અને બીલેસરીઝર એ બન્ને નામો અહીં બીલીનાં મોટાં ને પુષ્કળ ઝાડો હોવાથી પડ્યાં હોય, એમ જણાય છે. ખરેખર આ સ્થાન ધણું રમણીય છે. અને લખનારના નમ્ર વિચાર પ્રમાણે તો આ વનનું નામ પણ અર્ધસૂચક બીલવન રાખવું જોઈએ.

બીલીનાં ઝાડો ધણાં મોટાં થાય છે, ત્યારે તેનાં બાજુનાં શૂળિયાંમાંથી (off-shoots-ઓફ-શૂટ્સ-એટલે ફૂટ-કે બચ્ચાં) ઘ્રાષ નીકળે છે, તે વખત જતાં સ્વતંત્ર ઝાડ થઈ જાય છે. મોટે એનાં ઝાડો જરા છેટાં છેટાં વાવવાં કે રાખવાં જોઈએ. અને આ ઉપ-યોગી પવિત્ર ઝાડનો તો જેમ અને તેમ બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ.(તા. ૨૦-૧-૧૯૧૭ મુ. ચાડવા).

બીલી-“વૈદકસ્પતર” આગસ્ટ-૧૯૧૬ પા. ૨૫૬; ૧૯૧૭ મે. પા. ૧૧૧;

The “Story of the Bel Plant” in *Tulsi Plant* by C. A. Kincaid I. C. S.

કચ્છી ટકોર

ભાગ ભરી હી બીલી ન્યારો, શિવ જે મથે વીડી;
લલલલેરા ખાર ઉમેને, નમણુ ગીનધે ડીડી.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ ઇંચુદાદિ-એટલે ઈંચાળીયાં અરડુસો આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ:-

(21-N. O. Simarubae સિમેર્યુબી.)

(૨) સંખ્યાંક ૮૬.

(૩) દેશીવિદેશી નામો-વડાનિમ, પરદેશી-નિમ (કચ્છી); અરડુસો, મોટો અરડુસો, અરલવો (ગુ.); અલ્લુ, અલ્લુ, મહાનિમ (સં.) *Ailantus excelsa* એલેન્ટસ એક્સેલ્સા-(લા. ૦).

(૪) ઉલ્લેખ.-વ. શા. પા. ૧૨૬-નં. ૯૬; ડિ. મે. ૦ મે.-પા ૧૧૬. વનસ્પતિગુણદર્શ-પા. ૩૧૮; (ઈ. મે. ૦ પા. ૨૮૦; મે. ૦ પા. ૨૦૨).

(૫) વર્ણન-એનાં વૃક્ષ ૬૦ થી ૮૦ ફીટ ઊંચાં થાય છે. એનાં થડ અને શાખાઓનો રંગ ભસ્મી હોય છે. એનાં પાન લાંબાં જેવાં, પણ લીંબડાનાં પાનથી ધણાં મોટાં ૪ થી ૫ ફીટ લાંબાં હોય છે. ફૂલ પીળાસ લેતા લીલા રંગનાં શીયાળે આવે છે. અને ફળ પાતળી શીંગા જેવાં ૧ થી ૨ ઈંચ લાંબાં હોય છે. એની કામળ શાખાઓ તેમજ પાનપર સુંવાળી રવાટી હોય છે-અને એ વૃક્ષમાંથી તુરીઆં કે ગીસોડાનાં પાનમાંથી આવતી અણુમતી વાસ જેવી વાસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક.-રસ્તાઓની બાજુએ, વોડળાઓ-કાંઠે ઉમે છે. વાડીઓ અને બાગોમાં વાવવામાં પણ આવે છે. કચ્છમાં તે ચાડવા કુમરના બાગમાં અને જુજના શરદબાગ આદિ બાગોમાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.-એના ઔષધીય ગુણુ જ્વર, શોથ, કફ અને પિત્તક, તથા ગ્રાહી અને ચિરયુક્તારી પૌષ્ટિક મનાય છે.

અરકુસાનું લાકડું અને જાલ હલકાં, પોચાં અને કડવાં હોય છે. એની જાલ વધારે માત્રાથી લેવાય તો ઉલટી થાય છે, માટે તાવપર એની જાલની જુડી ૫ ધઉભાર આપવામાં આવે છે. એનાં લાકડાંનાં છોડીઆં અંગ્રેજી (quassia-કવાસિયા)નાં છોડીઆંની જગોએ વાપરી શકાય છે. એના લાકડાંમાંથી નાહાના ખાલા બનાવી તેમાં રાતની વખતે પાણી ભરી રાખી તે પાણી સવારમાં અશક્તિપર ચિર ગુણકારી પૌષ્ટિક તરીકે વાપરી શકાય તેમ છે.

અરકુપુટપાક-અરલવાની તાજી લીલી જાલને વાટી તેનો રીતિ પ્રમાણે પુટપાકથી કાઢેલા સ્વરસ આપવાથી અગ્નિ સારો થાય છે, અને તેની અંદર મોચરસ અને મધ નાખીને આપવાથી સર્વ અતિસાર દૂર થાય છે. માત્રા-તોલા ૦.૫ થી ૨ સુધી-“શાર્ફધર.”

દીર્ઘ વૃંતાદિચૂર્ણ-અરલવાની જાલ, જેઠીમધ અને સુંઠ એ બધાનું સરખે વજન ચૂર્ણ કરી તે મધ સાથે આપી ઉપર ચોખાનું ઘોણુ પાવાથી અતિસાર મટે છે. માત્રા-તોલા ૦.૫ થી ૧-“સુશ્રુત.”-(વ૦ ગુ. ૬૦ પા. ૩૨૦)

એનાં લાકડાંમાંથી ઢોલ, ઢોલકી, રમકડાં અને તલવારનાં મીયાંન બનાવવામાં આવે છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-આનાં ઝાડ રાજકોટ-ઝોડળ (કાઠિયાવાડ) તરફ ધણું જોવામાં આવે છે પણ કચ્છમાં તે પ્રમાણે જોવામાં આવતાં નથી. એનાં ઝાડ જલદી વધનારાં હોવાથી ઝાડી અને શોભા માટે બાગો અને વાડીઓની વાડમાં એનો વધારો કરવામાં આવે તો સેહેલાઈથી થઈ શકે તેમ છે. અને એનાં બીજ જલદી ઉગી નીકળે છે. એક ઝાડમાંથી પોતાની મેળે વધારો થઈ જાય છે પણ જમીન ઉડી હોય તો એ ધણું ઉંચાં વધે છે. ઓચવાળી જગોમાં સારાં થાય, એ તરતોફાનનો ઝપાટો સહન કરી શકે એવાં સખ્ત હોતાં નથી.

કચ્છમાં પનરવા-(*Erythrina Indica*-ઈરિથ્રા-ઈના ઇન્ડિકા)ને અરકુસો કહે છે.

(૧) વર્ગ (એજ) ફંગુઆદિ.

(૨) સં. ૮૭.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-અંગારીઆ, અંગારીએ જે ઝાડ (કચ્છી); ઈંગારીઆ, ઈંગારીયાનું ઝાડ (ગુ.); ફંગુદી (સં.) *Balanites Roxburghii*-બેલેનાઈટીસ રોકસબુર્ગી (લા. ૦).

એનાં ફલને ઈંગારીયાં અને અંગારીઆં કહે છે. (*Baillon*-બેલન એનાં પાકાં ફલને *Desert-date*

Desert-date અને કાચાંને *Egyptian myrobalan*-ઈજિપ્શિયન માઇરોબેલન કહે છે.)

ઉલ્લેખ-વ૦ ૨૧૦ પા. ૧૩૦-નં. ૧૦૦; ડિ. મે. મે. પા. ૧૧૮; (ઈ. મે. પ. પા. ૨૮૬; મે. પ. ચિ. ૨૦૭).

(૫) વર્ણન-આ કાંટાવાળું નાહાનું ઝાડ જે જે દેશોમાં ઉગે છે, સાંના લોકો તેને ઘણું કરીને જાણે જ છે-અને કચ્છમાં તો તે ઘણું પ્રસિદ્ધ જ છે. એનાં ઝાડ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં ધણીવાર જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે. તે ૧૦ થી ૨૦ ફીટ ઉંચાં થાય છે-પણ ધણી જગોએ તો એનાં ઝાડવાં ૨ થી ૩ ફીટ જેટલાં વધી એટલેથી જ ઠરડાઈ જાય છે. એની નાહાની શાખાઓને છોડે લાંબા તીક્ષ્ણ કાંટા હોય છે, એ કાંટાઓ ઉપર ધણીવાર પાન અને ફૂલો આવે છે. એક મુખ્ય ડિટડીપર ધણુંકરી બે પાન હોય છે, તે કુમાસે જડા હોય છે. ફૂલ પીળાસ લેતા લીલા રંગનાં જરા મધુરી વાસવાળાં અને ફૂં ઈંચ વ્યાસનાં હોય છે. ફૂલ લીંબુથી મોટાં ને ધણાં કઠણ હોય છે. બીજ તેલીયાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કુબરાળી જમીનમાં ઉગે છે. એ ધણુંકરી સુકા પ્રદેશોમાં જ થાય છે-તો કચ્છમાં ધણી જગોએ ધણાં ઉગે છે, તે નવાઈ નથી.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ફલ ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે. “ફલ પરનો ગોળ જેવો રસ ચોપડવાથી મ્હોં પર દાઝ હોય તે મટે છે. બીજમાંથી તેલ નીકળે છે. ઈંગારીયાં કફ, લોહી વિકાર, આમ, માંઠ, ગુંબડાં, કૃમિ, વાત, વિષ, શૂળ, કુષ એ સર્વે મટાડે છે. એનાં ફૂલ મધુરાં ને ગરમ છે, તે વાત કફને મટાડે છે.” (વૈ. ૩. ઈ)

એના થડ અને ફલની જાલ ઉન ધોવાના કામમાં આવે છે. ઢોરના આફરાપર એનાં ફૂલ અને ફલનો ઉકાળો ઢોરને પાય છે, તેથી તેનું પેટ ધૂટે છે. ઈંગારીયાંનાં પાકલ ગોટલાંમાં બંદુકનો દારૂ ભરી ફાડવામાં આવે તો તેનો ધણો મોટો તોપ જેવો અવાજ થાય છે. એનાં ગોટલાંને કારી તેની તમાકુ રાખવાની ગોળ કે લાંબી ડાબલી બનાવવામાં આવે છે. એનાં પાન ઢોર ચારા તરીકે ખાય છે. એનાં ફલમાંનો ગળ રસમ ધોવામાં વપરાય છે. એની જાલમાંથી જે રસ નીકળે છે તે ઝેરી ગણાય છે. ફલનો ગળ ઝાડાપર ફહીમાં અપાય છે, એમ કહેવાય છે. પાકાં ગોટલાંની દરજીની આંગળીએ પેદેરવાની ટૂબી બનાવે છે, તેમજ અતર શુંગળી પણ બનાવવામાં આવે છે.

“બીજ કદમાં અપાય છે. છાલ, કાયાં ફલ, અને પાન કૃમિદ્વ અને ઝાડો લાવનાર છે, એમ ગણાય છે. ઢોરના પેટમાં કૃમિ હોય, તો તેપર એની છાલ અપાય છે, એમ કહેવાય છે. કાયાં ફલ કૃમિદ્વ અને સખ્ત જીવાળ લાવનાર છે.

“Seeds are expectorant, dose 2 to 30 grains. Fruit purgative, 1 to 20 grains.”—
(Surgeon W. Barren, Bhuj Cutch.)

(Seeds are useful in colic, dose half a seed.” (Joseph Parkar M.D. Poona.)”
(Watt.)

“કૃમિમિદ્વદીતૈલમીષસિંધ તથા લઘુ।

કૃષ્ણમયકિમિદ્વરં દષ્ટિશુકલપદ્મ” ॥

ધંગોળીયાનું તેલ કૃમિઓને, કાડને, કૃમિજન્ય વિકારોને, દષ્ટિને, વીર્યને, તથા બળને હલુનાર છે, કાંઈક કડવું છે અને હલકું છે.”—

(સુવ્રત-સૂ. સ્થા. જ. ૪૬.)

“ સ્તિગ્ધોષ્ણં તિત્તમધુરં વાતઘેષ્મિકૃત્તુદમ્ ॥ ધંગોળીયાનું ફલ સ્તિગ્ધ છે, ઉષ્ણ વીર્ય વાળું છે, કડવું તથા મધુર છે. અને વાયુને તથા કદને કરનાર છે.”—(સુ. સૂ. જ. ૪૬.)

“ ફંદુદં તિત્તમધુરં સ્તિગ્ધોષ્ણં કફવાતજિત્તુ ॥—ધંગોળીયાનાં ફળ-કડવાં, મધુર, ચીકણાં, ગરમ, કદ અને વાતને છતનાર હોય છે.”—ચરક-સૂત્રસ્થાન-અઘ્યાય-૨૭.)

(વિશેષ ઉપયોગ અને રસાયણ માટે જીવો ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સ પાનાં ૨૬૦)

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ ગુગુલવાદિ-એટલે ગુમળ, મીઠો ગુમળ, હીરાબોળ, ઇસેશ, સાલેડી કાંકણાં, મીણો હરમો ઉદબાલસમ આદિ વનસ્પતીનો કુદરતી વર્ગ. (22 N. O. Burseraceae બરસીરેસી.)

(૨) સંખ્યાંક ૮૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ગુમર, ગુમરિયા, ગુમરને ઝાડવો (કચ્છી); ગુમર, ગુમરીયા ગુમળનું ઝાડવું (ગુ.); કૌશિક: ગુગુલ: (સં.); Balsamodendron mukul બાલ્સમોડેન્ડ્રોન-મુકુલ-(લાં). અફિઆતન (અરબી); બોઈ બહુદાન (હારસી); મુકુલ, ગુમલ (હિં.). Gum Gugul;-ગમ ગુગુલ; Indian Bdellium ઇન્ડિયન ડેલિયમ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦ શા. ૫૧૦ ૧૩૨-નં. ૧૦૧; ૩૦ મે. ૫૦ ૧૨૬; (ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૨૬૪; મે. ૫. ચિ. ૨૧૧).

(૫) વર્ણન-ગુમળના ઝાડવાં ૪ થી ૧૨ ફીટ ઉંચાં થાય છે. તે બારે માસ જોવામાં આવે છે, તેની ડાંડી અને શાખાઓ પરથી પાતળી ફેતરી જૂરા રંગની ઉતરી જતી દેખાય છે, અને એ ફેતરી નીચે છાલનો રંગ લીલો હોય છે. એમાં નાહાની મોટી બાડી અવળી કાંટાઓ જેવી ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન ભડાં ને ઢુંકાં હોય છે, તે અકેક, અથવા બે કે ત્રણ પાસે પાસે નીકળેલાં હોય છે, અથવા ત્રણ પાન ત્રેખડાની પેઠે પથ્થુ આવે છે. ફલ સૂક્ષ્મ રાતા રંગનાં આવે છે, અને ફલ લીસાં, ચળકતાં, નાહાની બદકડી કે ધઉલા જેવા આકારનાં હોય છે. તે રંગે જૂરાં રાતાં હોય છે. ગુમળનો કાઈ પણ ભાગ તોડવાથી તેમાંથી સૌમંધિત ખટ મધુરી વાસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-ગુમળ કુમર તેમ જ મેદાનના પડતર ખરાબાઓમાં ધણી જગોએ ઉગે છે. કચ્છ, સિંધ, પંજાબ, કાશ્મીરવાડ આદિ પ્રદેશોમાં તે વિશેષ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક, વાતહર, સારક, ઉત્તેજક, રોપક, લોહી સુધારનાર, ભ્રમ દૂર કરનાર અને હવા સુધારનાર ગણાય છે.

ગુગુળનાં ઝાડવાંમાં થએલા જૂંદા કે જખમોપરથી શીયાળે ગુંદર જેવો રસ નીકળે છે-તે ગુગુળ કહેવાય છે. તે બખરમાં ગાંધીઓને ત્યાં પુષ્કળ મળે છે, તે ચીકણો, કડવો અને ખટાશ લેતો મળતો લાગે છે.

એ રસ કે ગુગુળ (Gum-resin-ગમ-રેઝિન) ઔષધોમાં ઘણો વપરાય છે. તેનો ઘૂપ થાય છે-અને તેનો છોટાળવામાં ચૂના સાથે ભેળ કરવામાં આવે છે.

ગુગુળ-વીર્યસાવ, પ્રદર, ભગંદર, વજ્ર, પ્રમેહ, હરસ વિસ્ફોટક, ક્ષય, કાંઠ, સંમહણી, ચામડીનાં દરદો, લોહી વિકારનાં દરદો, કંઠમાલ, જળોદર, હૃદયોમ, ભ્રમ આદિ પર વપરાય છે, તેમ સડતાં ચાંદાં અને ગડગુંડાંપર તેનો મલમ વાપરવામાં આવે છે. ગુમળ બીજી દવાઓ સાથે ભેળવીને પણ ખવરાવવામાં આવે છે.

“ગુમળ અને લીંબોડીનાં મીંજ પાણીમાં વાટી ખરજવાંપર લગાડવાની બલામણુ કચ્છ-જીજના ચીક મેડિકલ ઓફિસર સાહેબ ડા. બદવજી હંસરાજ એલ. એમ. એન્ડ. એસ, એમણે કરેલી અને તે પ્રમાણે કરવાથી આરામ જણાયો હતો.”

“આર્ય ઔષધ”માં ગુમળના ઔષધીય ઉપયોગની લંબાણુ હકીકત પાનાં ૨૨૬ થી ૨૩૧ સુધી આપેલી છે, તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા લાયક છે.

“ગુગુળ એ કાંઠ, ઉદરી, દાદર, અર્થ, ખસ, એ ઉપર લેપ કરવાના કામમાં આવે છે.”—(ચરક-સૂત્ર સ્થાન. જ. ૨.)

“કરુસ્તંભ-અથવા જાલચવાત (સાથળોમાં આવેલો વાત બાધિ -ગુગળ કે જે સુગંધવાળો છે, અત્યંત હલકો છે, સૂક્ષ્મ ગુણવાળો છે, તીક્ષ્ણ છે, ઉષ્ણ છે, રસમાં તથા પાકમાં તીવ્રો છે, દસ્ત ઉતારનાર છે, પ્રિય લાગે એવો છે, સ્નિગ્ધ છે, ચિકાશવાળો છે, નવો હોય તો પુષ્ટિકારક તથા વીર્ય વધારનાર છે, જૂનો હોય તો કર્ષણ કરનાર છે, તીક્ષ્ણપણાથી તથા ઉષ્ણપણાથી કફને તથા વાયુને હણનાર છે, દસ્ત ઉતારનાર હોવાથી મળને તથા પિત્તને ટાળનાર છે, સૂક્ષ્મ પણાથી અમિને દીપ્ત કરનાર છે, અને સુગંધપણાથી કાઠાની દુર્ગંધને હણનાર છે; તેને ત્રિકુળા, દારુહળદર, પટોળ અને દર્લ એઓના ક્વાથમાં નાખીને અથવા મૂત્રોમાં નાખીને અથવા ક્ષારના પાણીમાં નાખીને અથવા ઉનાં પાણીમાં નાખીને પાવો.

આ ગુગળ જીર્ણ થયા પછી યૂષની સાથે કે દૂધની સાથે ભોજન કરાવવું. આમ કરવાથી એક મહિનાની અંદર ઉરુસ્તંભ મટી જાય છે, જેમ વીજળીનો પાત વૃક્ષને હણી નાખે છે તેમ આ ગુગળ એક મહિનાની અંદર ગુદ્મ, પ્રમેહ, ઉદાવર્ત, ઉદરરોગ, ભગંદર, કૃમિ, ખરજ, અરોચક, શ્વેત્ર, અર્જુદ, અંધિ, નાડીવ્રણ, ઉરુસ્તંભ, સોજો, કાઠ, દુષ્ટવ્રણો અને કાઠામાં, સંધીમાં કે અસ્થિમાં રહેલો વાયુ એઓને હણી નાખે છે.”-(સુશ્રુત આયુર્વેદ-ચિકિત્સિત સ્થાન-અષ્ટાધ્ય ૬.)

“Applid as a hot paste to incipient abscesses, as an absorbent. Is used as an expectorant. Is aphrodisiac according to SK. Boali-saina, the king of Hakims.”

A preparation, of *Gugul* called *Yograj gugul* is given internally for muscular rheumatism, and is said to be more effective in its action when administered with the decoction of *Rasnà* given with the infusion of *adulsa* as an expectorant. There are 22 ingredients in the preparation called (યોગરાજ ગુગુલ) *yograj gugul*—(Surgeon W. Barren, Bhuj, Cutch)—Watt.

“The Fumes of *gugul* are believed to be disinfectant.”—Watt.

“ગુગળ ત્રિદોષને મટાડે છે.”—પરેહેજ “ખટાશ, તીખાશ, અજીરણમાં જમવું, સ્ત્રીસેવન, શ્રમ, તડકો, મઘ, રીશ, એ સરવે ગુગળ ખાવાવાળાએ ત્યામ કરવાં જોઈએ.”—(નિચંટસંગ્રહ પા. ૨૭૭).

(૮) વિશેષ વિવેચન-ગુગળનાં ઝાડવાં કચ્છમાં બહુ સાધારણ છે. ઘણા લોકો તેને બળતણ તરીકે બાળે છે. ઝાડ ઘણું ઉપયોગી અને પેદાશની ચીજ છે. બચાવ અને વધારો થવો જોઈએ. એ ઘણી સાધારણ જમીન, પથ્થર કાઠાવાળામાં પણ ઉગે છે. એને ટાઢ, તડકા કે વરસાદની, કે બીનાશની ગેર-હાજરીની વિશેષ અસર જણાતી નથી.

કચ્છમાં બે જાતના ગુગળનાં ઝાડ થાય છે, એક આ કડવા ગુગળનાં અને બીજાં મીઠા ગુગળનાં તેમ કચ્છની બજારમાં કડવો તેમજ મીઠો એમ બે જાતના ગુગળ મળે છે. તેમાંથી મીઠો ખાવાના કામમાં વપરાય છે. પણ તે થોડો અને બેળવાળો તેમજ મોંઘો મળે છે તેથી કડવો સારો ચોખ્ખો ગુગળ ઘણે ભાગે બધાં કામમાં વપરાય છે.

કેટલાક આફ્રિકા સાથે વેપાર કરનારા વેપારીઓ મીઠા ગુગળ પોતાને ત્યાં સંગ્રહી રાખે છે, તે ઘણી-વાર ખેરાત તરીકે ગરીબોને આપે છે.

(૧) વર્ગ—(એજ) ગુગુલ્વાદિ.

(૨) સં. ૮૯.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-મિઠો ગુગર, મિઠો ગુગર-જો ઝાડ (કચ્છી); મીઠો ગુગળ, મીઠા ગુગળનું ઝાડનું (ગુ.); (*Balsamodendron Roxburghii*?—બાલ્સેમોડેન્ડ્રોન રોક્ષબુર્ગીય-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-૩૦ મે. ૦ મે. ૦-૫૦ ૧૨૬; Watt-Dic. Vol. 1. p. 369;—વૉટ. ડિક્શનરી વૉ. ૧. પાનું ૩૬૯; Hooker-Flo. Br. Ind. Vol. 1. 529;—હુકર-ફ્લોરા-ધિ. ઇન્ડિયા-વૉ. ૧. પા. ૫૦ ૫૨૬; (ઈ. મે. પ. ૫૦ ૨૬૫; મે. પ. ૫૦.)

(૫) વર્ણન-મીઠા ગુગળનું એક ઝાડનું જીજીઆ (કચ્છ) ડુંગર પર તા. ૧૭-૭-૧૯૧૮ ના રોજ લખનારે પેહેલ વહેલું જ જોયું હતું-તે વેળા તેમાં ફલ આવેલાં હતાં-એ ઝાડનું વીકળા (વીંગા-કચ્છી) જેવું દેખાતું હતું, પણ વીકળામાં અકેક પાન જૂદાં જૂદાં આવે છે, જ્યારે આમાં ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા આવેલા હતા, તેથી આ ઝાડનું નામ તે વખતે કેટલાક કચ્છીભાઈઓની સલાહથી ત્રિપાની-વીંગા (કચ્છી) રાખવામાં આવ્યું હતું. પણ તા. ૭-૧૦-૧૯૧૮ ને રોજ ઠીરગીરીઆ ડુંગરમાંની આંબાગરને જમણે કાઠે એનાં બે ઝાડવાં થોડે થોડે દૂર ઉગેલાં જોવામાં આવ્યાં એમાં અત્યારે ફલ હતાં. એ ફલ તોડી તેની વાસ અને સ્વાદ એતાં તે ગુગળીયાં જેવાં લાગ્યાં-તે પરથી તેની

છાલ લાકડું આદિ તપાસતાં તે પશુ ગુગળનાં ઝાડ-વાનાં જેવાં જણાયાં-અને તેથી એ વીકળાની જાતનાં નહીં, પણ ગુગળની જાતનાં ઝાડવાં છે, એમ જણાયું. આ ઝાડવાના નમુના લઈ લખનારની સાથે આવેલા ફરખારી ધાસ રખાલોના નાયક હુદુને દેખાડી નામ પૂછતાં તેણે કહ્યું “હીનકે અસી મિઠો ગુગર ચઉંતા.” આ નમુનાઓ જ્યારે કચ્છાધિપતિ ખુદાવિંદ નામદાર હજુર શ્રી સાહેબ બા. હજુર નિગેહ રોશન કરાવવામાં આવેલ ત્યારે આપ નામદાર સાહેબ હજુર શ્રીએ ફરમાન કરેલ કે અહીંના ઝારા ફુગરમાં મીઠા ગુગળના ઝાડવાં વિશેષ થાય છે, એમ સંજલિયું છે.

મીઠા ગુગળનાં ઝાડવાં ૧૦ થી ૧૫ ફીટ ઉંચા વધે છે. તેમાં ગંગેટી-ગાંગી કે અરણી-ટાંકારાની પેઠે ઘણી લાંબી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. તે બહુધા નીચી ઝુકી રહેલી અને તેપર લાંબા સીધા કાંટા હોય છે. પાન ત્રણ ત્રણ બેળાં ત્રેખડાની પેઠે આવે છે, તે ગુગળનાં પાનથી મોટાં અને કુમાસે પાતળાં હોય છે. કામળ શાખા પાન, ફૂલની સળીયો આદિપર ભૂરા રંગની રવાટી હોય છે. ત્રેખડામાંનું વચ્ચું પાન પાસેના બે પાન કરતાં બમણું કે ત્રણણું મોટું હોય છે-તે તળિયે સીકડું થતું ને મધાળે પોહોળું હોય છે-તેની કારપર પાસેનાં બે નાહાનાં પાન કરતાં વધારે સ્પષ્ટ પોહોળા કાંચરા આવેલા હોય છે. ફૂલ ઘણાં બારીક શીકા ધોળા રંગનાં અને ફળ ગુગરીઆં જેવાં અથવા તેથી જરા મોટાં ને લીસાં, ચળકતાં, ગોળાઈ લેતાં હોય છે. ફળનો સ્વાદ ખાટો, મળચટો, ગુગરીઆંને મળતો, પણ તેના જેટલો સૌગંધિત હોતો નથી. પાનનો સ્વાદ ઘણો તૂરો, સેહેજ તેલીઓ, અને છાલ ડાંડી ઉપરની બસ્મી રંગની, ધોળાશ લેતી, અંદરની લીલી પીળાશ લેતી, ને લાકડું ગુગળનાં લાકડાં જેવું ધોળું હોય છે. એમાં ગુગળ જેવી સૌગંધિત વાસ નથી પણ સેહેજ હરમી વાસ છે. પાન ચોલ્યા વગર સુંધવાથી હરમા ને જરા ગુગળના પાનની વાસને મળતી સૌગંધિત વાસ આવે છે; પણ ચોળી સુંધવાથી મીઠી જારનાં પાનની વાસને મળતી જરા તીખાશ લેતી વાસ આવે છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છમાં તે જુહાપા, કીરગરીઆ અને ઝારા ફુગર પર ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુગળ જેવો.

(૮) વિ. વિવેચન-આ મીઠા ગુગળનાં ઝાડવાં કચ્છમાં હજુ બીજી ઘણી જગાએ પણ થતાં હશે, તેની શોધ થવી, તેમજ તેમાંથી ગુગળ ક્યારે, કેવી રીતે બેળો

કરવામાં આવે છે અને તેનો શું વિશેષ ઉપયોગ થાય છે, એ બધું જાણવું મનોરંજક છે. બાગબગીચા કે પ્લેન્ટેશનની વાડ કરવાને આ ઝાડો કાંટાવાળાં ને ઉપયોગી હોતાં બહુ લાયક છે. આ ગુગળનાં ઝાડો સિંધમાં પણ ઉગતાં હશે-જુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર-ફૂટનોટ-પાનુ-૧૩૪.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-નિમ્બાદિ-એટલે લીંબડો, બ-કાન લીંબડો, રોહણ, આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ-(23-N. O. Meliaceae-મેલિએસી.)

(૨) સંખ્યાંક-૯૦.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-નિમ, નિમ્બો ઝાડ (કચ્છી), લીંબડો (ગુ.); નિમ, વિચુમર્દ, પારિમર (સં.); (Melia Azadirachta-(મેલિયા એઝેડિરેક્ટા-લા.) The Nim Tree-ધી નિમ ટ્રી; The Margosa Tree-ધી માર્ગોસા ટ્રી.-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ.-વ૦ શા.૦ પા. ૧૩૪-નં. ૧૦૨; ડિ. મે. મે. પા. ૧૩૬; વનસ્પતિગુણાવર્ણ પા. ૫૮૬; લૈચકલ્પતરુ-સ. ૧૯૦૫. માહે જુન-પાનાં ૧૪૦; (ધ. મે. પ. પા. ૩૦૦; મે. પ. ચિ. ૨૧૮).

(૫) વર્ણન-લીંબડાનાં ઝાડ ૪૦ થી ૫૦ ફીટ ઉંચાં થાય છે. તે બહુ પ્રસિદ્ધ ધરમતુ ઝાડ છે. તેને સૌ કાર્ષ ઓળખે છે. તેમાં સુંદર કતરાવલી કોરવાળાં પાન અને સુગંધિત સૂક્ષ્મ સફેદ રંગનાં ફૂલ આવે છે. અને કડવાં તો પશુ રાણુ જેવાં સુંદર, લીસાં, ચળકતાં પીળા રંગનાં ફળ આવે છે-તેને લીંબોડી કહે છે.

(૬) સ્થાનક-એ હિંદુસ્થાનનું ઘણું સાધારણ ઝાડ છે, એ બીજા મરમ દેશોમાં તેમ જ અહીં ઘણી જગાએ ઘણુંકરી વાવવામાં આવે છે, તે રસ્તાઓની બાજુએ, બાજો અને વાડીઓમાં, દેવલો અને મસ્જિદોનાં ફળિયાંઓમાં, મુકામો પાસે, મામના પાદરમાં, જળાશયો કુવા તળાવ પાસે તેની શીતળ છાયા માટે તે વિશ્રામની જગાઓએ વવાય છે-તેમ તે મેદાનો અને ફુગરોમાં આપોઆપ પણ ઉગે છે. કચ્છમાં લીંબડાનાં ઝાડ ઘણાં ઉગે છે-અને કચ્છની જમીન પણ તેને બહુ બાવે છે. તંદુરસ્તીખાતાં (Sanitation-સનિટેશન)વાળા આનાં ઝાડો હવા સ્વચ્છ થવા ખાસ વાવે છે.

(૭) ઉપયોગ-લીંબડાનું ઝાડ સર્વોચ્ચ ઔષધો-પયોગી છે, અને તે લોકોમાં ઘણું જાણીતું હોવાથી તેનો ઘણો ધરમતુ ઉપયોગ થાય છે. લીંબડાનાં સર્વગિનો ઉપ-યોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાનાં ૧૩૪ થી ૧૪૦ સુધીમાં

લંબાણથી આપવામાં આવેલો છે. તેમ એનો હેવાલ અંગ્રેજીમાં ડિમક સાહેબની મેડરિયા મેડિકામાં તેમજ વોટ સાહેબની ડિક્શનરીમાં બહુ વિસ્તારથી વર્ણવામાં આવ્યો છે. અને અંગ્રેજ વેદ વિદ્વાનોએ એવો સ્વીકાર કરેલો છે કે તે વૃક્ષનાં બૂદાં બૂદાં અંગોના જે જે ઔષધીય ગુણ આર્થવેદ [દ્વાનોએ પોતાના ગ્રંથોમાં જણાવેલા છે, તે ચર્ચા છે. હિંદુસ્થાનની ફાર્માકોપીઆમાં લોખંડાની ઓલ ઔષધી તરીકે સ્વીકારવામાં આવેલી છે. લોખંડાની ઘણી ઔષધીય હકીકત દેશવિદેશી વેદ વિદ્વાનોની જણાવેલી “વનસ્પતિગુણ-દર્શન”માં પાને ૫૮૬ થી પાનાં ૬૦૦ સુધીમાં બહુ મનોરંજક રીતે આપવામાં આવેલી છે—તે જિઝાસુએ ખાસ ખ્યાન હઈ વાંચવા જેવી છે—કે જેથી આ લોખંડા જેવાં આપણા દેશનાં એક સાધારણ ઝાડનું ઔષધીય માહાત્મ્ય જાણવામાં આવે.

“મરકી ચઈ હોય તેવાં ઘરમાં લોખંડાનાં પાનની ધૂણી કરવી.—”

Ind. Agriculturist April 1-1902
Pag. 1 to 8 H.

રતલામ નિવાસી શ્રીયુત મહંત સુસ્થરામદાસજી પોતાના બુંદીચાર વૈદ્યક ગ્રંથમાં પાને ૬૪ મે જણાવે છે કે:—“લોખંડાની લોખંડીનું મગજ માસા ૩, સાકર માસા ૬, એ સવારમાં નવણે કોડે (નિરાણે) વાસી પાણી સાથે ખાય, તો બવાસીર (હરસ) મટે” વળી એઓ લોખંડાનાં મૂળનાં લાકડાંમાં હીંગળો મારવાની વિધી લખે છે, તે જિઝાસુએ વાંચવી.

“લોખંડાનું તૈલ તીક્ષ્ણ છે, હલકું છે, ઉષ્ણવીર્ય-વાળું છે, તીપ્તું છે, વિપાકમાં પણ તીપ્તું છે, મળની પ્રવૃત્તિ કરાવનાર છે, અને વાયુ, કફ, કૃમિ, કોલ, પ્રમેહ તથા માથાના રોગો એઓને હરનાર છે.”—(સુશ્રુત-સુત્રસ્થાન-અઘ્યાય-૪૫.)

“લોખંડો એ કોલ, ઉદરી, દાદર, અર્શ, ખસ આદિ દરદો પર ચોપડવાના લેપમાં ઉપયોગી છે.”—(ચરક-સુત્રસ્થાન-અ. ૩.) અંધાતાં ધારાને માટે જે ફાયદો આયડોફોર્મ નામની અંગ્રેજી પીળી બૂદા કરે છે, તે લોખંડાની પોટીશ કરે છે.

સાધારણ ઘણાં દરદો પર લોખંડો કામ આવે છે, એટલું જ નહીં, પણ કૉલેરા (છલકું) અને મરકી જેવાં ભયંકર દરદોમાં પણ તે બહુ ઉપયોગી છે—જેમકે:—“In the Epidemic cholera which ravaged the station of Borhampore more than twenty-five years ago, a Strong

decoction of the Leaves was given with much success to European soldiers.”—(Drury's-U. P. I. p. 60.)—ભાવાર્થ કે લોખંડાનાં પાનનો બહુ ઉકાળેલો કાઢો કોલેરામાં યુરોપીઅન સોલ્જરોને આપવાથી ઘણો લાભ થયો હતો. લોખંડાના ઉપયોગ વિષે પોરબંદરના વૈદ્યરાજ ખીમજી ભાષનોલેખ જે સં. ૧૯૭૮ માં પોરબંદર વૈદ્યસભામાં વંચાએલો છે તે ઘણો મનોરંજક અને બોધક છે—તે જિઝાસુએ વાંચવા જેવો છે.

“મરકી અને લીમડો—લોખંડાની અંતર ઓલ તોલા એતે આસરે પાણીમાં વાટી ગાળી તેનું પ્રવાહી તોલા ૫ ને આસરે સવાર સાંજ પાવાનું શરૂ કર્યું—ખોરાકમાં ફક્ત દૂધ આપ્યું. સાચળના મૂળમાં નાની ગોટલી જેવડી ગાંઠ દેખાણી, તેના ઉપર પણ લોખંડાનાં પાન બારીક વાટી ગરમ કરી તેની પોટીશ બાંધી, માથે એરડાનું પાન મૂકી પાટો બાંધી શેક શરૂ કર્યો. તેની ઉપર શેક બહુ ઉપકારક થાય છે. ગાંઠ ગળી વિખેરાય કે, પાક ઉપર આવે કે શેક ને લોખંડાની પોટીસ બંધ કરવી. પાવાનું પણ તાવ અને ગાંઠ હોય ત્યાં સુધી શરૂ રાખવાનું છે.

મરકીના હંભામમાં લોખંડો પાવાનું, જે કુકુંબમાં શરૂ રાખ્યું હોય તો તેના પંજમાં સપડાશે નહીં, એમ પણ આશા રહે છે. હું, હીમતથી કહું છું કે, લોખંડાનો પ્રયોગ પ્લેગ (મરકી) ને માટે ઘણો ઉપકારક છે.—કારણ:—લોખંડો, સારક, વિષહર, અને જ્વરહર છે. વળી યોગવાદી ગ્રીણાં છીદ્રોમાં પેશી જંતુઓનો નાશ કરે છે. આ પ્રમાણે ગુણો એવામાં આવ્યા છે. તે લોક-સેવામાં જાહેર થવા મુકું છું.”—(આયુર્વેદ વિજ્ઞાન-જ્યેષ્ઠ-૧૯૭૪-પુ. ૧. અંક ૮ પા. ૨૪૪. એ જ અંકમાં—પાને ૨૪૬:—

“મરકી ઉપર લીમડો—લીમડાનાં પંચાંગ લેવાં, તેને કચરી કુટી, તેનું પાણી ૬૨ ના કલાકે પા શેર પા શેર પાયા કરવું. ખોરાક હલકો દેવો, ગાંઠ ઉપર તેની પોટીશ મારવી ને દરદીની આશ પાશ તેના ધુસાડો કર્યા કરવો. એમ કરવાથી એક અઠવાડીઆની અંદર ત્રણ જણાની ગઠિા પુટી ગઈ ને એકની બેસી ગઈ.”

લોખંડાનાં પાનનો પ્રમેહથી થતા સંધિવા ઉપર જ્હારથી શેક કરવો. લોખંડામાં વનસ્પતિજ ગંધક (organic Sulphur—ઓર્ગેનિક સલ્ફર) છે, એટલે એનો ત્વચ્ચે ઉપર અપ્રતિમ ઉપયોગ થાય છે.—(ડા૦ વામન ગણેશ દેસાઈ એમ. બી. લન્ડન. બી.

એસ. એલ. એમ. એન્ડ એસ.—આં વિં પું ૧—
અંક ૧૨. પા. ૩૭૩.)

લીમડો—જ્વરમ્, જ્વરાતિસાર, અને ત્વચા રોગ
વગેરે ઉપર ગુણકારી છે. આ મહાન દિવ્ય ઔષધ છે.
કોઈ પણ રોગ ઉપર શરૂવાતમાં વાપરવા લાયક
આ ઔષધ છે. નવા પરમામાં બળતરા સખ્ત થતી
હોય ત્યારે લીમડાના ગરમ કાઢામાં ઈંદ્રિય બોળી
રાખવાથી દાહ ઓછો થાય છે, ખંજવાળ મટી જાય
છે, અને સોજો ઓછો થાય છે.”(આં વિં પું ૧—
અંક ૧૨-પા. ૩૭૪.)

લીંબડાનો ઉપયોગ અને તેની ક બનાવટ “આર્ય-
ઔષધ” પાનાં ૫૬૩ થી ૫૬૭ સુધીમાં લંબાણથી
આપેલી છે, તે વાંચવા જેવી છે.

લીંબડાનો ઉપયોગ જૂઠાં જૂઠાં દરદોષર જૂદી જૂદી
રીતે તેનાં જૂઠાં જૂઠાં અંગોની જૂદી જૂદી બનાવટોથી
થાય છે અને એ બધું જ એકત્ર કરી એકજ જગોએ
લખવામાં આવે તો એક ગ્રંથ થાય. એમ કેહેવાય
છે કે, એકલા લીંબડાથીજ જો કોઈ વેદ વેદું કરવા
ઈચ્છા કરે, તો તે, તેમ કરી શકે.

લીંબડાનાં બીજ અને ગુગળ વાટી ખરજવાંપર લેપ
કરવો. તેથી ફાયદો થાય છે.—(ડા. જાદવજી હંસરાજ.
એલ. એમ. એસ. ચી. મે. એ. કચ્છ શુભ).

(૮) વિશેષ વિવેચન—રેતાલ જમીન, ખારચ જ-
મીન, પથ્થર કંકરવાળી જમીનમાં પણ લીંબડાનાં ઝાડ
થઈ શકે છે. પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં ચુના પથ્થર ખડા
કાઢીવાળી જમીનમાં જેમ એનાં ઝાડો ઉગે છે, તેમજ
કચ્છ સ્વસ્થાનમાં પણ રાતા રેતાળ ખડકવાળી ધાર-
ડીઓ અને ઢેબાઓ ઉપર એનાં ઝાડો ઉગે છે. આવી
જગો ઉપર એ વિશેષ ઉચાં કે વિસ્તારવાળાં થઈ
શકતાં નથી. પણ કચ્છમાં સારી જગોએ લીંબડાનાં
ઝાડ ઘણા મોટા વિસ્તારવાળાં થાય છે.

જો કે કચ્છમાં એનાં ઝાડો નહીંઆદ અમદાવા-
દમાં થાય છે, તેટલાં ઉચાં ગગનસ્પર્શી થતાં નથી
તો પણ જુજ અને તેની આજુબાજુના ભાગમાં કોઈ
કોઈવાર વડ જેવડાં બેવામાં આવે છે. ખાસ દરીઆ
કિનારા શિવાય સામટી રીતે લીંબડાને કચ્છની હવા
માફક આવે છે. એનો બીજદારા સેહેલાઈથી વધારો
થઈ જાય છે. કચ્છ જેવા ઝાડોવગરના પ્રદેશમાં આ
ઝાડ પણ આશીર્વાદરૂપ છે. અને તે બધી રીતે ઘણું
ઉપયોગી હોતાં તે અહીં ઘણુંજ કામમાં આવે છે.
કચ્છની રેતાળ જમીનમાં મુસાફરી કરવા અને ભાર
ભરવા સાંઢીઆ (ઉંઠ) કામે લાગે છે—તેથી એ આકડા

શિવાય સર્વભક્ષક વનસ્પતિઆહારી પ્રાણીની સંખ્યા
આ પ્રદેશમાં અતિ ઘણી છે. તેને જોઈતો પુષ્કળ લીલો
ચારો લીંબડાનાં પાન પુરો પાડે છે. એકલાં એક
કચ્છ-માંડવીમાંજ જોયું છે કે ઉંઠ અને બકરાંના
ચારા માટે સંકડો બારીઓ તાળં લીમડાનાં પાનની
દરરોજ નેચાવા આવે છે. આ રીતે હજારો ઉંઠ અને
બકરાં માટે આખાં સ્વસ્થાનમાં દરરોજ કેટલી બા-
રીઓ લીંબડાનાં તાળં પાનની જોઈતી હશે તેનાં અંદાજ
કાઢવો પણ મુશ્કેલ લાગે છે—પણ જે વિશ્વંભર સર્વ
પ્રાણીઓને “કીડીને કણુ, અને હાથીને મણુ.” જોઈતો
યોગ્ય આહાર આપી રહ્યો છે, તે આવાં વનસ્પતિ-
ભક્ષક પ્રાણીઓને આવા વનસ્પતિ-વિહીન પ્રદેશમાં પણ
આવો લીલો ચારો પુરો પાડી રહ્યો છે—અને એથી જ
એ ખરેખર આપણને એનાં એ (વિશ્વંભર) નામનો
મહિમા દર્શાવી રહ્યો છે.

કોઈ કવિએ પણ ઠીક કહ્યું છે કે:—

દાંત ન એ તથ દૂષ દિયો
જબ વાંત દીવે વહા અમ ન દેહૈ ।
જલમેં ચલમેં પછી પસુકી સુવલેત
સો તેરી હી લેહૈ ।
કાહેકો શોચ કરે મન મુરખ
શોચ કરે કહુ હાથ ન રેહૈ ।
જાનકો દેત અજાનકો દેત
મહાનકો દેત સો તોકોમી દેહૈ ॥ ૧ ॥

લીંબડાનાં ઝાડો કચ્છમાં ઘણાં થાય છે, તે ઉપ-
યોગ માટે ઘણાં વડાઈ જાય છે, એનાં નવાં ઝાડોનો
યોગ્ય જગાઓએ જેટલો બને તેટલો વધારો અને તેની
રક્ષા કરવી એ અતિ લાભદાયક જણાય છે.

કચ્છમાં લીંબડો, બાવળ અને આકડો ઘણો
થાય છે. અને એ ત્રણે વનસ્પતિ ધરગતુ દવામાં પણ
બહુ વપરાય છે—માટે કેહેવત છે કે:—

“જિડાં અએ નિમ, બાવર ને અકક ।
તિડાં વૈધ વિઝે, માની કે ચકક.”—સાર કે:—
જ્યાં હોય નીમ બાવળ ને આંકડો ।
ત્યાં શું કરે વૈધ બાપડો.

“When nectar was being taken
to Heaven From the world below
for the use of the gods, it is believed
that a few drops of it fell on this
(Neem) tree Hence on new Year's day
of Shalivahan shak, Hindus eat its
leaves in the hope and thereby acquires
freedom from disease.”—(Bom. Gaz. vol.
xxv-Botany.—page-285.)

ચેત્રી ચંદ્રને દિવસે લીંબડાનાં કામળ પાન સાકર કે મીઠાની સાથે ખાવાનો રિવાજ પ્રસિદ્ધ છે-અને તેથી આગંતુક રાગની શાંતિ થાય છે-એમ મનાય છે.

કેટલાક સાધુઓ લીંબડાનાં પાનનો કેવળ રસ પીને નિર્વાહ કરે છે, અને જેને એ માફક આવે છે, તેને સોના જેવો ગુણુ કરે છે.

“લીંબડો દિવ્ય ઔષધીય વૃક્ષ મનાય છે. જે માણસ રાગથી ધણો હેરાન હોય, અને જ્યારે તેને રાત્રે નિદ્રા આવતી ન હોય, ત્યારે લીંબડાનાં સારાં તાજાં પાન લાવી, તેનાપર કચરો કસ્તર કે ફીડી મંકાડી આદિ છવાત હોય, તે કાઢી નાંખી-પછી પાણી નાખ્યા શિવાય એ પાનને ચટણી પેટે ખૂબ વાટવાં, અને તેમાંથી રસ કાઢવો, જે રસ નજ નીકળે તો, પાણીના ભેગ વગરનું ગાયનું ચોખ્ખું દૂધ લાવી તેની છાંટ ફેવી, પછી એમાંથી કાઢેલો રસ આંખરી માણસના પગનાં તળિયાંમાં રાત્રે ઉંધ આવવા માટે ધીમે ધીમે ઘસવો, એથી તેને નિદ્રા આવી જશે.

જે રાગનું જોર એટલું બધું હોય કે આથી પણ ઉંધ ન આવે, તો પાન વાટતી વખતે તેમાં થોડો ગાંજો નાંખવો, તેથી નિદ્રા ચોક્કસ આવશે. આમાં લક્ષમાં રાખવા જેવી વાત એ છે કે, ગાંજનો* અર્ક પગને ચોળવાથી, આંખરીને ગાંજો ખાધા પ્રમાણે નીશે ચડે છે, તેથી ગાંજનો સહસા અર્થાત્ અયોગ્ય ઉપયોગ ન થાય, તેની પૂરે પૂરી સંભાળ ને સાવચેતી રાખવી.” ગાંજો ખાવાના કરતાં આ એક સૌમ્ય ઉપાય છે. (વનસ્પતિ-સંવર્ધનશિક્ષક-પાનાં-૩૨૫.) લીંબડા વિષેની તમામ વૈદ્યકી હકીકત જે ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં વર્ણવી છે તે ખરેખર જિઝાસુએ વાંચવા જેવી છે. તે અંગ્રેજીમાં છે, તરજુમો થાવો જોઈએ.

* ગાંજો પીવાથી શું હાનિ છે, તે વિષે ક્વામી આલા-રામ સાગર સંન્યાસી કહે છે કે:-

“(ઘનાક્ષરી સ્તવ:)

સત્યકા વિચાર જાય ગમ્પકા પ્રચાર જાય ।

ધર્મકા ઉચ્ચાર જાય ગાંજાકે ગુમાનસે ॥

મદ્દા જાય મક્તિ જાય નાહિયોંકી શક્તિ જાય ।

પદોંકી વિમક્તિ જાય ગાંજેકે તોફાનસે ॥

રોજા જાય વાંગ જાય મક્કેકી હૈમાન જાય ।

વન્દગી હુદાકી જાય ગાંજે અમિમાનસે ॥

મૂલજાય હંજીક ઓર હૈસાકી દલીલ જાય ।

ગાંજેસે વ્ચા સો વ્ચા કાલ બીરવાનસે ॥ ”-(નજ્દા સખ્તનવાલીસી-).

(૧) વર્ગ-નિશ્ચય.

(૨) સં. ૯૧.

(૩) ૬૦ વિ. નામો.-બકાનનિમ, ધરાનીનિમ, રતોનિમ, (કચ્છી) બકાનલીંબડો, બકામલીંબડો (ગુ.); બુદ્ધિવ; હિમદુમ (સં.);-(Melia Azedarach-મેલિયા અઝેડરેક-(લાં); The Persian Lilac-ધીપર્જિ-યન્ લાઇલેક; Bastard Cedar or Bead Tree બાસ્ટર્ડસીડાર અથવા બીડ ટ્રી.-અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ.-વ. ૨૧૦ પા. ૧૪૦-નં. ૧૦૩; ૬૦ મે. ૦ પા. ૧૪૬; (ઇ. મે. ૫. પા. ૩૦૬; મે. ૫. ચિ. ૨૧૬).

(૫) વર્ણન.-બકાન લીંબડાનાં ઝાડ લીંબડાનાં ઝાડથી નાહનાં થાય છે. પાન લીંબડાનાં પાનને મળતાં પણ ધણું વિભાજિત હોય છે. ફૂલ શીકા જાંબુડા રંગનાં ધણું સુશોભિત હોય છે-અને ફલ લીંબોડી જેવાં તો પણ તેથી જરા ગોળાર્ધ લેતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.-હિમાલયમાં હોય છે-અને હિંદમાં બીજી બધી જગોએ વાવવામાં આવે છે. કચ્છમાં પણ એનાં ઝાડો બાગ બગીચા, વાડીઓ, કે રસ્તાની બાજુએ અને બીજી જગોએ વાવેલાં જોવામાં આવે છે. વાડીયોની વાડમાં કાંઈ કાંઈ જગોએ પોતાની મેળે પણ ઉગી જાય છે.

(૭) ઉપયોગ.-બકાન લીંબડાનો પણ લીંબડાની પેઠે ઔષધ તરીકે જોકે ધણું લોકો ઉપયોગ કરે છે-તોપણ એનાં સર્વાંગ ઝેરી ગણાય છે-માટે એનો ઉપયોગ સંભાળ પૂર્વક અનુભવીઓએ જ કરવો જોઈએ.

(૮) વિ. વિવેચન.-એનાં ફૂલના ગુચ્છા ધણું સુંદર હોતાં અંગ્રેજી ગૃહસ્થો (ફાવરપોટ)માં ભરી શાભા માટે ટેબલો આદિપર રાખે છે. એનાં ફળના ટુળીઆઓની માલાઓ કરવામાં આવે છે. માલાને અંગ્રેજીમાં (Bead-બીડ-) કહે છે-તે ઉપરથી એ ઝાડનું નામ બીડટ્રી-એટલે માલાનું ઝાડ રખાયલું છે.

(૧) વર્ગ-નિશ્ચય.

(૨) સં. ૯૨.

(૩) ૬૦ વિ. નામો.-રોયલુ, રોહણી (કચ્છી); રોય, રોહણ, રોહણી (ગુ.); રોહણી (સં.); (Soy-mida Febrifuga સોયમિડા ફેબ્રિફ્યુગા-(લાં); Rohun Tree-રોહન ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ.-વ. ૨૧૦ પા. ૧૪૧-નં. ૧૦૪; ૬૦ મે. ૦ પા. ૧૪૨; (ઇ. મે. ૫. પા. ૪૨૧; મે. ૫. ચિ. ૨૨૮).

(૫) વર્ણન—રાણનાં ઝાડ સાધારણ કદનાં થાય છે. પાન લીંબડાની પેઠે લાંબી સળીપર આવે છે—પણ તે લીંબડાનાં પાન કરતાં મોટાં હોય છે. ફલ પણ ઘોળા રંગનાં લીંબડા જેવાં આવે છે—અને ફલ મુદંગા-કૃતિનાં—શેમળાનાં ફલથી કંઇક નાહાનાં અને પાંચ ખંડવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એનાં ઝાડ ડુંગરાળી જમીનમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનું ઝાડ પણ લીંબડાની પેઠે સર્વોચ્ચ કડવું થાય છે. એની છાલ ઘણી ટાઢી, જ્વરજ્વર અને શક્તિ આપનાર ગણાય છે. એની છાલ ચામડાં રંગવાના કામમાં ચમત્કાર લોકો બહુ વાપરે છે. એની છાલમાંથી રસા નીકળે છે તે દોરી બનાવવાના કામમાં આવે છે. એનાં પાન બધી જાતનાં દોર ખાય છે—તે પણ ઉંટનો તો એ મુખ્ય ચારો છે.

(૮) વિં વિવેચન—રાણનાં ઝાડ કચ્છભુજના દરબારી બોટનિકલ ગાર્ડન શરદાઋતુમાં દાખલ કરવામાં આવેલાં છે—તેના રોપાઓ લખનારે લાં કુંડાંઓમાં ભેળા હતા—અને તે ચાકવા ડુંગરમાં વાવવામાં આવશે, એમ તે બામના મુખિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબે લખનારને જણાવ્યું હતું. રાણનાં ઝાડ કચ્છની આબોહવાને માફક આવશે તે વિશેષ કરી ડુંગરોમાં વાવવા લાયક છે. એ ઉપયોગી ઝાડ હોતાં એનો ધણો વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-જ્યોતિષ્મત્યાદિ—એટલે માલકાંકણાં, વીકળો, જૂતકેશી આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ.—(24-N. O. *Celastrineae*-સીલેસ્ટ્રીની.)

(૨) સંખ્યાંક-૯૩.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-વીંગો, વીંગેજો ઝાડ (કચ્છી); વીકરો, વીકળો, વીકલો, વીકળાનું ઝાડવું (ગુ.); ચિંકંકત વેંકંકત (સં.); (*Gymnosporia montana*-જિમ્નોસ્પોરિયા મોન્ટાના—(લા.); વેકર (હિં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા૦ ૧૪૭-નં. ૧૦૭; હૂંટી પ્રચાર વૈદ્યક-પા૦ ૧૫૨; (ધ. મે. પ. પા. ૩૩૦; મે. પ. ચિ. ૨૩૬).

(૫) વર્ણન-વીકળાનાં ઝાડવાં ૪ થી ૧૦ ફીટ ઉંચાં થાય છે. એમાં આડી અવળી ઘણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. તેપર લાંબા તીક્ષ્ણ અણીવાળા કાંટા આવેલા હોય છે. તે કાંટાપર પાન અને ફલો પણ આવે છે. પાન જડાં, શીકા લીલા રંગનાં, બહુધા મધ્યમે પોહોળાં ને તળિયે સાંકડાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ ઘોળા રંગનાં હોય છે. ફલ જરીના દાણા જેવડાં અને રાસા કે કાળાસહેતા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરાળી પથ્થર ફંકરવાળી જમીનમાં ઉગે છે. વીકળો કચ્છમાં ઘણી જગ્યાએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-વીકળાનાં પાન પિત્તવિકાર અને કમળાપર ઘણા ગામડીઆ લોકો વાપરે છે. વીકળો ગરમ અને સુકો મનાય છે—અને એના ગુણુ માલકાંકણાનાં ગુણુને મળતા ગણાય છે. એનાં પાન દોર ખાય છે. એનાં લાકડાંની યજમાં લી હોમવાની સુવા બનાવે છે—માટે એને ચક્કવૃક્ષ પણ કહે છે. એમાંથી હોકકો પીવાની નાળ અને હાથમાં રાખવાની લાકડીયો બનાવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-સંસ્કૃત નામ ઉપરથી ગુજરાતી અને કચ્છી નામો નીકળેલાં છે.

(૧) વર્ગ-જ્યોતિષ્મત્યાદિ.

(૨) સં ૬૪.

(૩) દે૦ વિં નામો.—કાંગણી, માલકાંકણી-જીવલ (કચ્છી); માલકાંકણાં, માલકાંકણાંની વેલ (ગુ.); કંજુની, જ્યોતિષ્મતી (સં.) (*Celastrus paniculata*)-સીલેસ્ટ્રસ પેનિક્યુલેટા—(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ.—વ૦ શા૦ પા૦ ૧૪૫-નં. ૧૦૬; હિં. મે. મે. પા૦ ૧૪૪; વનસ્પતિગુણર્ણ-પા૦ ૫૭૪; (ધ. મે. પ. પા૦ ૩૨૭; મે. પ. ચિ. ૨૩૫).

(૫) વર્ણન.—માલકાંકણીના વેલા ઘણા લાંબા થાય છે. પાન લંબગોળ, કે ત્રિકોણ, ટેરવે બહુધા અણીવાળાં, કારે કાંમરીવાળાં, લીસા ને ચળકતાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ પીળાસહેતા લીલા રંગનાં હોય છે. ફલ લીધાર ગુંદીનાં ફલ જેવાં થાય છે. તે પાકે છે ત્યારે પીળાં ચર્મ જાય છે—અને તેની ફાંક વેંચીનાં કાલની પેઠે ઉઘડી જાય છે. તેમાં કેસરીઆ રાતા રંગનાં બીજ દેખાય છે.

(૬) સ્થાનક —એના વેલા કંટાળાઓનાં જળાઓમાં અને ડુંગરોની ઝાડીમાં ઉગે છે. હાલ કચ્છના ડુંગરોમાં જોવામાં આવેલ નથી.

(૭) ઉપયોગ.—માલકાંકણીનાં બીજ અને તેમાંથી નીકળતું તેલ પ્રસિદ્ધ દવા છે—અને તે બળરમાં માંધી-ઓને ત્યાં મળે છે. માલકાંકણીનો ઉપયોગ શિરો-વિરેચનમાં ચરકાચાર્યે લખેલો છે.—(વ૦ સુ૦ જ૦ ૨.) માલકાંકણીના સંધિવા અને પક્ષાઘાત ઉપર તેમજ બીજા ઘણા આંધીય ગુણુ અને ઉપયોગ વૈદ્યક ગ્રંથોમાં લખાયેલા છે. વનસ્પતિગુણર્ણ પાનાં ૫૭૪ થી ૫૭૮ સુધીમાં લખાયું હકીકત આપી છે, તે જિયાસુએ વાંચવા જેવી છે.*

* (જુવો ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટસ પાના ૩૨૮ થી ૩૩૦). એના તેલનો ઉપયોગ.

(૮) વિવેચન.—માલકાંકણીનાં બીજ કચ્છ, છુજ શરદામાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ મી. વાલજીભાઈ માવજીએ પોરબંદરથી મંગાવી બાગમાં ઉછેરી તેના રોપાઓ, તેવાર કરેલા છે—તે હવે ત્યાંના ચાડવા આદિ ડુંગરોમાં વાવવાના છે—તેથી એ નવીન વનસ્પતિ પણ હવે ત્યાં પ્રસિદ્ધ થશે, અને ડુંગરોમાં ફેલાશે.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ—વર્ગોદિ—એટલે બોરડી, ખેતરા-ઉબોરડી, ગુટબોરડી આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ.—(25-N-O-Rhamneae-રહેમ્ની.)

(૨) સંખ્યાક દેખ.

(૩) દેવ વિવેચન.—બોરડી, બેરબોરડી, બેરબોરડી, બોરડી, બોરડીનું ઝાડ (શુ.) વદરી (સં.); Zizyphus Jujuba—ઝિઝિફસ જુજુબા—(લા.); Jujuba—Tree—જુજુબા—ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ.—વ૦ શા. ૫૦ ૧૪૬—નં. ૧૦૮; ૩૦ મે. ૫૦ ૧૪૬; ૪૦ મે. ૫૦ ૧૩૦; (ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૩૩૫; મે. ૫. ૫૦ ૨૩૬).

(૫) વર્ણન.—બોરડીનું ઝાડ એટલું બહુ પ્રસિદ્ધ છે કે તેનાં વર્ણનની જરૂર નથી. એમાં કાટા થાય છે. ફલ સૂક્ષ્મ પીળાસલેતા લીલા રંગનાં અને ફલ લંબગોળ કે ગોળાકાર હોય છે—જે બોરડીને નામે ઓળખાય છે. પાનમાં ઉભી ત્રણ નસો હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—બોરડીનાં ઝાડ ધણુંકરી બધી જગોએ વધાય છે—અને ધણી જગોએ તે પોતાની મેળે પણ ઉગે છે—તોપણ ડુંગરોની ઝાડીમાં તે ભાગ્યેજ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.—એના ઔષધીય ગુણ ઉપલેપક, ગ્રાહી, પિત્તશામક, પૌષ્ટિક, અને કફકર ગણાય છે. એની છાલ રોપક અને ગ્રાહી તરીકે ચાંદાં ધારાં આદિ ધોવાના કામમાં આવે છે. છાલ રંગનાં કામમાં પણ આવે છે. ફલ સુકા લીલા મેવા તરીકે ખવાય છે. એનાં ઝાડપર લાખ બાજે છે, તે પણ રંગનાં કામમાં આવે છે. એનું લાકડું મજબૂત અને ઉપયોગી ગણાય છે.

(૮) વિવેચન.—કચ્છ સ્વસ્થાનમાં બોરડીનાં ઝાડ ધણું સારાં થાય છે—તેની માવજત પણ સારી કરવામાં આવે છે—અને તેનાં ફલની પેદાશ પણ સારી આવે છે—આ ઉપયોગી ઝાડનો વધારો કરવાની સૂચના કરવાનું પ્રયોજન જણાતું નથી. કેમકે તેનો વધારો ત્યાં ધણેજ કરવામાં આવે છે. બાગ બગીચાઓમાં તેનાંપર સારાં બોરડી આંખો ચડાવવામાં આવે છે.

(૧) વર્ગ—વર્ગોદિ.

(૨) સં. ૬૬.

(૩) દેવ વિવેચન.—ચણીઆંબેર, ચણીઆંબેરબોરડી, પલ્લીબોરડી (કચ્છી); પાલેરા, અડબાઉ બોરડી, ખેતરાઉ બોરડી, ચણીઆંબેરની બોરડી (શુ.); મૂવદરી, માલકપ્રિયા, બજપ્રિયા, સૂક્ષ્મફળ (સં.); Zizyphus nummularia—ઝિઝિફસ ન્યુમ્યુલેરિયા—(લા.); Round leaved Jujuba—રાઉન્ડ લીન્ડ જુજુબા—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ.—વ૦ શા. ૫૦ ૧૫૧—નં. ૧૦૬;

(ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૩૩૭; મે. ૫. ૫૦ ૨૪૦ બી).

૫ વર્ણન.—ચણીઆંબેરના ઝાડવાં બેઠે ઘાટે હોય છે—તે બહુધા સર્વ કાંઈ જાણે છે: તેમાં ઘણા કાંટા હોય છે. પાન ગોળાકારનાં નાહાનાં અને ફલ ફલ બોરડીમાં હોય છે તેવાં પણ ફલ ગોળ ને નાહાનાં હોય છે, તે પાકે છે ત્યારે રાતા રંગનાં થઈ જાય છે. તેને ચણીઆંબેર કહે છે.

(૬) સ્થાનક.—આડે વગરે ઉગે છે. કચ્છમાં તે તેની રક્ષા કરી ખેતરો અને વાડીયોને રોઢે, તેમજ પડતર ખેતરોમાં તે ખાસ કરી ઉગવા દેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.—કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશમાં આ બોરડી અત્યંત ઉપયોગી છે. એનાં પાનનો ચારો ઢોરોને ખવરાવવામાં આવે છે—અને તેટલા માટે એના પાન સુકાવી હળરો ગાડાં ભરી લઈ જઈ મોટી વખારોમાં સંગ્રહ કરી રાખવામાં આવે છે—તે પલ્લી કહેવાય છે. એ વિષે વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં વિસ્તારથી લખવામાં આવ્યું છે—એટલે અહીં આટલું જ બસ જણાય છે. એ બોર ગરીબોનો મેવો છે.

(૮) વિવેચન.—ચણીઆંબેરની બોરડીનાં ઝાડો કચ્છમાં જેટલા વધારે પ્રમાણમાં ઉગે અને ઉગાડવામાં આવે તેટલું મનીમત જ છે.

(૧) વર્ગ—વર્ગોદિ.

(૨) સં. ૬૭.

(૩) દેવ વિવેચન.—ગુટબોરડી, ગુટબોરડીવલ (કચ્છી); છુટબોરડી, છુટબોરડીવલ (શુ.); ઘોટા (સં.) (Zizyphus xylopyrus—ઝિઝિફસ ક્ષાઇપો-પાયરસ—(લા.)).

(૪) ઉદ્ભવ.—વ૦ શા. ૫૦ ૧૫૪—નં. ૧૧૦.

(૫) વર્ણન.—છુટબોરડીનાં ઝાડવાંમાં ધણુંકરીને વેલાની પેઠે તેની શાખાઓ બીજાં ઝાડોપર લંબાય છે. પાન ગોટકડાં અથવા પોહોળાં ને લાંબાં, હોય છે. ફલની

ગુચ્છીઓ લીલાસલેતા પીળા ધોળા રંગની અને ફલ ખોર જેવાં ગોળ હોય છે, તે રતાસલેતા જૂરા રંગનાં હોય છે. તે એકાદ ઈંચ વ્યાસનાં હોય છે: તે ધણું સખ્ત હોય છે. એનાં ઝાડવાંમાં કાંઈ વાર લાગે જ કાંટા હોય છે-પણ હોય છે ત્યારે ધણુંકરી બે હોય છે, તેમાં એક સીધો ને બીજો વાંકો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડવાં ધણું કરી ડુંગરોની ઝાડીમાં ઉગે છે-એ કચ્છમાં ચાડવા, ધોળા અને કીરગીરીઆ ડુંગરમાં વિશેષ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની છાલ ગ્રાહી છે. એ છાલ કપડાં અને ચામડાં રંગવાના કામમાં આવે છે. એનાં ફલની છાલ પણ એ જ રીતે રંગના કામમાં આવે છે-એથી ચામડાંને કાળો રંગ પેસે છે. એના કાચાં ફલ, પાન, અને ફામળ શાખાઓ ઢોર ખાય છે. એના ફલના ઠળિયા લાંગી તેમાંથી નીકળતાં બીજ ગામડીઆં છોકરાં ખાય છે. એનું લાકડું મજબૂત હોય છે. તે ખાટલાની ઇશ અને હાથમાં રાખવાની લાકડીઓ બનાવવાના કામમાં આવે છે. એનાં ફલની છાલ બ્લેકિંગ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

(૮) વિવેચન-આનાં ઝાડવાં કાળે દુકાળે પુરત સુકાઈ જતાં નથી માટે જંગલોની ઝાડીમાં એના વધારો પણ ઉપયોગી છે, કેમકે એ બકરાંનો બહુ જ પ્રિય ચારો છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-દ્રાક્ષાદિ-એટલે દ્રાક્ષ, હાડ સાંકળ, ખાટ ખડુંબા આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ. (26-N. O. Ampelideae-એમ્પેલિડી).

(૨) સંખ્યાક-૯૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-સાંધાવલ, સાંધીઆવલ (કચ્છી); હાડસાંકળ, હાડસાંકળની વેલ (ગુ.); વજ્રવલી, અસ્થિચંદ્રારી, અસ્થિચંદ્રલા (ઇ): *Vitis quadrangularis*-વાઇટિસ ક્વોડ્રે-અન્ગુલેરિસ-(લાં).

(૪) ઉલ્લેખ વ૦ શા૦ પા. ૧૫૫-નં. ૧૧૧; ડિ. મે૦ મે૦ પા. ૧૪૮; (ઇ. મે. પ. પા. ૩૪૨; મે. પ. મિ. ૨૪૬).

(૫) વર્ણન-હાડસાંકળના ધણું લાંબા વેલા થાય છે. તે આંગળીથી અંગોઠા જેવા બડા, લીસા, ચળકતા અને સાંધાવાળા હોય છે. એનાપર બહાર નીકળતી ૨ થી ૪ ધાર હોય છે-(ધણે ભાગે ૪ ધાર હોય છે-કવચિત્ ૨ થી ૩.) પાન ઢોકળાં જેવાં બડાં, કારે દાંતાઓવાળાં, લીસાં, બટકણાં, અને ચીકણાં

રસવાળાં હોય છે. પાનની સામી બાજુથી તંતુ (તાંતડો-tendrils-ટૅન્ડ્રિલ). નીકળે છે. ફલ સૂક્ષ્મ ધોળાં હોય છે, અને ફલ ગોળાઈલેતાં, રાતા રંગનાં, રસ ભર્યાં અને વટાણા જેવાં થાય છે.

(૬) સ્થાનક-બુનાં ખંડેરામાં, મંદિરો કે કિલ્લાઓની દીવાલોમાં, મુકામો અને પથ્થર ખડાઓ ઉપર વિશેષ ઉગે છે. ડુંગરોમાં કવચિતજ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કંઈ લાગવાથી કે પડી જવાથી ધુંમ ધા કે હાડ કચ્ચર થઈ હોય, પછાડ લાગી હોય, તેપર એના વેલા કુટીને કે બાંધીને બાંધે છે. કાન વેહેતો હોય તો એના રસનું ટીપું નાંખે છે. એના રસ નાસા વિરેચનમાં પણ વપરાય છે. “હાડસાંકળ ગરમ છે, વા ઉપર ગુણુ કરે છે, તેથી રેચ લાગે છે. કૃમિ, હરસ, કફ, ગુદમ, ખરજ, શુંમડાં, બરલ, લાંગેલું હાડ એ સર્વે રોગને મટાડે છે.”-(નિ. સં. પા. ૧૧૨.)

(૮) વિવેચન-લાંબા કકડાનાં સાંધાઓ બેળા કરી સાંકળ બનાવી હોય, એવો એના વેલાનો દેખાવ છે-તેપરથી કચ્છમાં એને સાંધાવલ કહે છે.

(૧)-વર્ગ-દ્રાક્ષાદિ.

(૨) સં. ૯૮.

(૩) દેવિનામો.-સીઆરબુદ્ધાખ (કચ્છી); ગાંડોવેલો (ગુ.); (*Vitis rependa*-વાઇટિસ રીપેન્ડા) (લાં)

(૪) ઉલ્લેખ.-વ૦ શા૦ પા. ૧૫૬-નં. ૧૧૨.

(૫) વર્ણન.-એના વેલા ધણું લાંબા અને બડા થાય છે. એનાપર ગીચ રૂછાળ હોય છે. પાન પોહોળાં, હૃદયાકૃતિનાં, ટેરવે અણીવાળાં, કારે દાંતાવાળાં, કાંઈ વાર એથી ૩ મોટા ખાંચીઆવાળાં અને ૩ થી ૮ ઈંચ લાંબાં હોય છે. પાનની સામી બાજુથી તંતુઓ નીકળે છે. ફલ સૂક્ષ્મ અને ફળ કાળા રંગનાં થાય છે.

(૬) સ્થાનક.-આના વેલા ધણુંકરી ડુંગરોમાં ઉગે છે. કચ્છમાં એ ચાડવા, ધોળા, અને કીરગીરીઆ ડુંગરની ઝાડીઓમાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.-એના યડમાં વીધું પાડવાથી સ્વચ્છ પાણીની શેડ છૂટે છે, તે મુસાફર લોકો પાણીની જગોએ પીએ છે, એમ કહેવાય છે. એનાં પાન વાળાપર બાંધવામાં આવે છે. એનું મૂળ વાટીને ઝેરી જનવરોના ડંખપર લગાડવામાં આવે છે. એનાં ફળ પાકે છે ત્યારે એટલાં તો સુંદર દેખાય છે, કે ખરેખર દ્રાક્ષ મૂકી એ ફલ ખાવાનું જોનારને મન થઈ જાય છે,

પણ એ ફલ જેવી મનાય છે-તેથી કાષ ખાતું નથી. પક્ષીઓ ખાય છે.

(૮) વિવેચન.—એનાં ફલ કદાચ શિયાળા જેવાં જનવર ખાતાં હોય તો કેહેવાય નહીં, કેમકે કચ્છમાં ફુગરમાં ફરનારા લોકો એને શિયાળાની દ્રાક્ષ (સીયારજી દ્રાક્ષ કહે છે.)

(૧) વર્ગ—દ્રાક્ષાદિ.

(૨) સંં ૧૦૦

(૩) વિં નામો.—ફુંગરાઉકાખ (કચ્છી); જંગલી દ્રાખ (ગુ.); *Vitis latifolia*—વાઇટિસ લેટિફોલિયા—(લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ—વં શાં પાં ૧૫૭—નં ૧૧૩; (ઈ. મે. પ. પાં ૩૪૪; મેં પ. પાં ૨૪૮).

(૫) વર્ણન.—આના વેલા વરસાદ થયાથી પેહેલાં જ ઉન્હાળાની આખેરીએ બહુધા એનાં જમીનમાં રહેલાં મૂળપરથી ફૂટી નીકળતાં જેવામાં આવે છે. એના વેલા પાતળા, લીસા, લાંબા સાંધાવાળા અને બહુધા શીકા જંબુડા રંગના હોય છે—અને તેના પર જરમી રંગની છારી હોય છે. એના પાન દ્રાખનાં પાન જેવાં હોય છે. પાનની સામી બાજુથી તંતુઓ નીકળે છે. એમાં અત્યંત સુંદર રાતા રંગનાં ફૂલોના ઝૂમખા આવે છે—અને ફલ જોળાઈ લેતાં કાળા રંગનાં કરમદાં જેવાં થાય છે.

(૬) સ્થાનક—આના વેલા પણ બહુધા ફુંગરામાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ.—એનો ઉપયોગ પણ સંં ૬૬ મુજબ છે.

(૮) વિવેચન.—એના વેલા, પાન, ફલ, ફલ મેવાની દ્રાક્ષના વેલા આદિને મળતાં હોય છે—પણ એનાં ફળ ખવાતાં નથી અને ફુંગરામાં જંગલી ઉગે છે—તેથી એને જંગલી ફુંગરાઉ દ્રાખ (ધાખ—કચ્છી) કહે છે.

(૧) વર્ગ—દ્રાક્ષાદિ.

(૨) સંં ૧૦૧

(૩) વિં નામો.—ખટખટોળવલ, કુતીમુળે જીવલ—(કચ્છી); ખાટખટુંબો, ખાટખટુંબાની વેલ (ગુ.); જમ્લપળી (સંં); (*Vitis carnosia*—વાઈટિસ કારનોસા—(લાં)).

(૪) ઉલ્લેખ.—વં શાં પાં ૧૫૮—નં ૧૧૪; ડિં મેં, મેં પાં ૧૪૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૩૪૭; મેં પ. પાં ૨૫૨).

(૫) વર્ણન.—એના વેલા ચોમાસે બહુ જોવામાં આવે છે. એ લાંબા અને પાતળા હોય છે. એમાં ત્રેખડાની પેઠે ત્રણ ત્રણ પાન ભેળાં આવે છે. એમાં તંતુઓ આવે છે જે મારફત એ ખડકો તેમજ ખીજાં ઝાડવાંઓ ઉપર ચઢી જાય છે. ફલના ગુચ્છા શીકા લીલા રંગના અને ફળ કાળા રંગનાં મથાળે બેઠે ધાટે, લીસાં અને ચળકતાં બહુ જ સુંદર દેખાતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—સ્થાનકો—સ્થાનકો, વાડીઓ અને બાગ બગીચાઓની વાડોમાં, તેમજ ફુંગરાની ઝાડીઓમાં પણ ઉગે છે.

ઉપયોગ.—એનું મૂળ વાડીને વાળાપર બાંધવામાં આવે છે. ઝેરી જનાવરોના ડંખપર પણ એ બાંધવામાં આવે છે. દોરોનાં કચકચતાં ચાંદા કે ભાડાંઓપર એનાં પાન વાડી લગાડવામાં આવે છે. એનાં ફળમાં કાળો રંગ હોય છે, તે કાષ તરીકે વપરાય છે.

(૮) વિવેચન.—જે ખાટખટુંબાનાં પાનનાં ભજામાં કરવામાં આવે છે—તે આના કરતાં બૂદી વનસ્પતિ છે—માટે બૂલથી આ ખાટખટુંબાનાં પાનનાં ભજામાં કરવાં નહીં કેમકે એ ઝેરી (acrid—અક્રિક) મણાય છે.

ખાટખટુંબાની એક ખીજ પણ વેલ થાય છે—તેમાં પાંચ પાંચ પાન ભેળાં આવે છે—તેને પાંચપાની ખાટખટુંબો કહે છે. એની એક રાતી જાત થાય છે—તેમાં પાન તો ત્રણ ત્રણ હોય છે—પણ તેપર લાંબી રંછાળ અને તે રાતા રંગની વેલ હોય છે—તેને રાતોખાટખટુંબો કહે છે—તે મોઝા ધોળા ફુંગરાની મોટી ઝરના ખડકોપર ઉગે છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ—અરિષ્ટાદિ—એટલે અરીઠા, કાગડોળીઆ, કોશમ, લિચી, આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ—(27-N.O. Sapindaceae.—સેપિન્ડેસી.)

(૨) સંખ્યાંક—૧૦૨.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—ત્રિધારીવલ, વલ-ફાફટી, બકાનફાફટી, બકાનપોપટી (કચ્છી); કાગડોળીઆ, કોશીઓ—(ગુ.); *જ્યોતિષ્મતી, જાલી (સંં) (*Cardiospermum Halicacabum*—કાર્ડિયોસ્પર્મમ હેલિકેકેબમ—(લાં.); Smooth-leaved heart pea—સમૂથ-લીઝ હાર્ટપી—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વં શાં પાં ૧૬૦—નં ૧૧૬;

* જ્યોતિષ્મતી—માલકાંકળી સંં ૬૪ ને કહે છે—પણ બંગાલી કવિરાઓ (વેલો) આને જ્યોતિષ્પતિ કહે છે—જ્યોતિષ્પતિ—સંસ્કૃત-મેં મેં પાં ૧૩૬.

૩૭ મે ૦ મે ૦ પા ૦ ૧૫૨; (ઈ. મે. ૫. પા. ૩૫૩; મે. ૫. મિ. ૨૫૬).

વર્ણન—એના વેલા એમાંથી ધણી ઉગી આવે છે. પાન બહાન લીબડાના જેવાં કતરાએલાં અને રૂપરેખામાં ત્રિકોણાકાર હોય છે. એના વેલાપર ઉભી હાંસો હોય છે. ફલ ધણી બારીક ધોળા રંગનાં અને ફલ ત્રિકોણ, કાચળી, ઝાળી કે ચોપટી ફેફટી જેવાં હોય છે. ફલમાં ત્રણ કે ૫ કે ખંડ હોય છે, એ દરેક ખંડમાં અકેક ઝાળ કાળા રંગનું બીજ હોય છે, અને એ બીજ ઉપર હલકાકૃતિનો ધોળા રંગનો સુંદર ચાંડલો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાબુએ, વાડીઓની વાડમાં, અને ડુંગરોમાં બહુધા બીનાશવાળી જગોએ એના વેલા થાય છે. કચ્છમાં એના વેલા મોટા ધોળા ડુંગરમાંની એલાંવાળીઝર અને ગુનાવાળી ઝરના સંગમ પાસેના ખડકા ઉપર જોવામાં આવેલા છે. તા. ૫-૧૦-૧૮.

(૭) ઉપયોગ-સંસ્કૃત વૈદક ગ્રંથોમાં જ્યોતિષ્મતીના જે જે ગુણો અને ઉપયોગ લખેલા છે તે કેટલાક વૈદવરો અને લાગુ કરે છે. પણ જ્યોતિષ્મતી અર્થાત્ માલકાંકણીનાં બીજમાંથી તેલ નીકળે છે, અને તે તેલના ધણી ઉપયોગ લખાયેલા છે, તો આનાં બીજમાંથી તેલ નીકળે છે કે કેમ? તે કાષ્ઠએ જણાવ્યું નથી, એટલે ખરી જ્યોતિષ્મતી માલકાંકણી હોવી જોઈએ, મુશ્કુતના ટીકાકાર નાહાની અને મોટી એમ બે ભતની જ્યોતિષ્મતી લખે છે. કદાચ અને નાહાની જ્યોતિષ્મતી ગણી હોય તો કેહેવાય નહીં.

વૃક્ષ, સંસ્કૃત મેદરિયા મેદિયા-પાનાં ૧૩૬ માં લખે છે કે:-

“ સ્વાજિકં જવાપુષ્પં મૃદં જ્યોતિષ્મતીવલ્લમ્ ।

દૂર્વાપિષ્ઠ સંપ્રાપ્ય વનિતા ત્વાર્ત્તવં ભમેત્ ॥”

(ચક્રવર્તી)

પીતં જ્યોતિષ્મતીપત્રં સ્વાજિકોમાસનં ત્ર્યહમ્ ।

શીતેન પચ્ચા પિષ્ઠં કુસુમં જનયેદુલ્લમ્ ॥

(માવપ્રકાશ :)

કામડોળીઆનાં પાનની પોટીશ બાંધવાથી ભગંદર, નાસુર, વાળો, ગડ અને ધારાં મટી જાય છે.

(૮)-વિં વિવેચન-એના વેલાના દરેક ભાગ ધણી સુંદર હોય છે-એને કુંડામાં વાવી ફરનરીમાં રાખેલ હોય તો એ વેલારા હંસરાજ જેવો લાગે છે.

એને અંગ્રેજીમાં જેમ (heart-pea-(હાર્ટ-પી) કહે છે તેમ (balloon-vine-બલૂન-વાઇન) પણ

કહે છે-“Every part of this little plant is beautiful, though the very small flowers, ‘with curling tendrils gracefully disposed,’ might easily be passed without notice.”

(A. K. Nairne-p. 65.)

“The root, which is diaphoretic and diuretic, is given in decoction as an aperient. It is mucilaginous, and slightly nauseous to the taste. The whole plant, boiled in oil, is rubbed over the body in bilious affections. The leaves, mixed with jaggerg and boiled in oil, are a good specific in sore eyes. The whole plant, steeped in milk, is successfully applied to reduce swellings and hardened tumours.”

Drury-U. P. I-p. 113.

(૧) વર્ગ-અરિષ્ટાદિ.

(૨) સં ૧૦૩

(૩) ૬૦ વિં નામો-આરીડા, આરીડો એ ઝાડ (કચ્છી); અરીડા, અરીડાનું ઝાડ (ગુ.); અરિષ્ટ (સં); Sapindus emarginatus સેપિન્ડસ ઇમાર્જિનેટસ-(લા.); Soapnut-tree-સોપનટ-ટ્રી-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ.-૫૦ શા ૦ પા ૦ ૧૬૨-નં ૦ ૧૧૭. ૩૭ મે ૦ મે ૦ પા ૦ ૧૫૩; (ઈ. મે. ૫. પા ૦ ૩૬૦; મે. ૫. મિ. ૨૬૩).

(૫) વર્ણન.-અરીડાનાં મોટાં ઝાડ થાય છે-તેમાં ધણી શાખાઓ નીકળે છે. તેપર પાનની સારી ઘટા આવવાથી ઝાડ સુંદર બરાવવાળું લાગે છે. એમાં પાનની મુખ્ય શાખીપર ૧ થી ૩ બેડી ધણુંકરી આવેલી હોય છે-પાન લાંબાં ને ટેરવે ધણુંકરી ભુકાં કે ખાંચવાળાં હોય છે-તે ખરસટ અને અક્રડ હોય છે. પુલ ધોળાં અને ફલ ત્રણ ખાંચીઆ કે ખંડવાળાં હોય છે-અને એ દરેક ખંડમાં એક કાળું લીસું બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક.-ધણુંકરી ડુંગરાળી જમીનમાં ઉગે છે. એ કચ્છના ડુંગરોમાં લાગ્યેજ જોવામાં આવે છે-પણ બાજો અને વાડીઓમાં એનાં ઝાડ વધાય છે-તેમ વાડોમાં આફડાં પણ ઉગે છે. કચ્છજીવના શરદ-બાગ અને આસાબાગમાં એનાં બહુ મોટા વિસ્તારવાળાં વડ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ.—અરીઠાનાં ઝાડનાં ફૂલને અરીઠા કહે છે—અને તેનો ઉપયોગ પ્રસિદ્ધ છે.

(૮) વિવેચન.—અરીઠાના છોડવાઓ શરદ-આગ અને ચાડવા ડુંગરના બાગોમાં ઉછેરવામાં આવે છે, અને ત્યાંથી તે ડુંગરોની ઝરો કાંઠાની ઝાડીઓમાં વાવવાનો પ્રયાસ ચાલે છે—એ રીતે એ ઉપયોગી ઝાડનો વધારો કચ્છના ડુંગરોમાં થઈ જશે.

Sapindus emarginatus અને *S. laurifolius* એ બનેલો સમાસ *S. trifolius* માં કરવામાં આવેલો છે.

(૧) વર્ગ—અરિષ્ટાદિ.

(૨) સં ૧૦૪.

(૩) દેવ વિવેચન.—આરીઠી, આરીઠીને ઝાડ (કચ્છી) અરીઠી, અરીઠીનું ઝાડ (ગુ.) (*Sapindus laurifolius*—સેપિન્ડસ લૉરિફોલિયસ—(લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ.—(A. K. Nairne-p.-66 એ. કે. નેર્ન-પા. ૬૬);—ધ. મે. પ. પા. ૩૮૦; મે. પ. પા. ૨૬૩).

(૫) વર્ણન.—અરીઠીનાં ઝાડ પણ અરીઠા જેવાં જ થાય છે—પણ આમાં પાન અરીઠાનાં પાન કરતાં પાતળાં, લાંબાં, અને ટેરવે અણીદાર હોય છે. અને એ ઝાડનો ફેલાવ અરીઠાના ઝાડ જેટલો ધણુંકરી થતો નથી. ફલ અરીઠા કરતાં કંઈક નાહનાં અને થોડા ગળવાળાં થાય છે.

(૬) સ્થાનક.—અરીઠીનાં ઝાડો ધણુંકરી બાગોમાં જ નેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ (૮) વિવેચન—અરીઠા મુજબ.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ—આન્નાદિ—એટલે આંખા, બીલામાં, કાણુ, કાકડાશીંગી, સુમાક, મસ્તકી, મવેડી, આંખાડા આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ.—(28-N. O. Anacardiaceae.—એનાકાર્ડિએસી)

(૨) સંખ્યાંક ૧૦૫.

(૩) દેશી વિદેશી નામો.—મૂ, મૂએઝાડ, મૂઝ, મૂઝએઝાડ (કચ્છી) મવેડી, મવેડો, મોષ, મોષનું ઝાડ (ગુ.) મોલકચ્છરી, શિગિની (સં.); *Odina wodier*—ઓડિના વોડીયર—(લા.).

(૪) ઉલ્લેખ.—વ૦ ૨૧૧૦ પા. ૧૬૪—નં. ૧૧૮ ડિ. મે. ૦ પા. ૧૬૪; (ધ. મે. પ. પા. ૩૮૩; મે. પ. પા. ૨૭૮).

(૫) વર્ણન.—એનાં ઝાડ સાધારણ કદનાં સારાં ભરાવવાળાં હોય છે—તેથી તે સુંદર દેખાય છે—પણ શિયાળે એનાં પાન ખરી જાય છે—ત્યારે તો એનાં ઝાડો ભસ્મી રંગનાં ડુંઢ જેવાં દેખાય છે—તે વિષે આન્ડિસ લખે છે કે:—“A handsome tree when in full foliage, an eyesore when leafless”—(Nairne-P-68.) એમાં પાન લાંબી સળી પર સંયુક્ત આવેલાં હોય છે. તે ધણું ચળકતાં ને સુંદર હોય છે. તે ધણુંકરી શાખાઓને છેડે પાસે પાસે આવી ધણુંબની માફક દેખાતાં હોય છે. આંખા મોર પેટ સૂક્ષ્મ પીળાસ લેતા રાતા રંગનાં ફૂલો આવે છે—અને ફલ રતાસ લેતા રંગનાં, લીસાં, ચળકતાં વાલ જેવાં હોય છે, તે મવેડાં કહેવાય છે.

(૬) સ્થાનક.—ડુંગરોના પડધારાઓ ઉપર, ઝરોને કાંઠે અને ડુંગરોની ખીણોમાં ઉગે છે. એનાં ઝાડ શેમળા અને કડાયાનાં ઝાડોની સાથે કચ્છમાં ચાડવા ડુંગરની અધોછની વાળી ઝર અને મોટા નાહના ધોળા ડુંગરમાંની ઝરો કાંઠે ઉગે છે. તેમાં પણ નાહના ડુંગરની મોટી ઝરને કાંઠે એનાં મોટા વિસ્તારવાળાં લવ્ય ઝાડો નેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—એની છાલ ધણી ગ્રાહી ગણાય છે. એની છાલમાંથી સુંદર રેસા નીકળે છે—તેની દોરી દોરડાં વણાય છે. એનાં છાલ પાન કાળે દુકાળે દોરોના ચારા માટે ધણું ઉપયોગી થાય છે. એની છાલ રંગના કામમાં પણ આવે છે. એના ઝાડનો સુંદર ધણા લેપોમાં વપરાય છે. એનાં પાન સોજાઓ ઉપર બાંધવામાં આવે છે. ફલ ગ્રાહી તરીકે સંગ્રહણી ઉપર વપરાય છે. ફલનું કચ્છર અને અચાલું પિત્તહર ગણાય છે. એનું લાકડું પોચું પણ ઉપયોગી છે.

(૮) વિવેચન—મોષનાં ઝાડો કચ્છના ડુંગરોની ઝાડીમાં ઉગે છે, એ ધણું ઉપયોગી ઝાડો છે. એ કાળે દુકાળે દોરોના ચારા તરીકે અત્યંત ઉપયોગી હોવાથી એનો જેટલો બને તેટલો બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ. એનો વધારો ખીજ અને ડાળીઓ (કટિંગ્સ) વાવવાથી સહેલાઈથી થઈ શકે છે. એની ડાળોમાં (સ્ટાર્ચ) એટલે ચોખાના સતને મળતો પદાર્થ રહેલો છે. તે માટે હૂકર સાહેબ લખે છે કે:—“The tissues abound in starch, whence it is most easy to increase this tree by cuttings of almost any part.”

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-શિશ્વાદિ-એટલે મીઠા અને કડવા સરગવાનો કુદરતી વર્ગ.-(29-N. O. Moringa-મેરિમ-).

(૨) સંખ્યાંક-૧૦૬.

(૩) ૬૦ વિ૦ નામો-મીઠો સિરગવો (કચ્છી) ! મીઠો સરગવો (ગુજ.); શિમુ, મધુશિમુ, શોમાંજન (સં); સુરજનાં (દિ૦); Moringa pterygosperma-મેરિમાટેરીમોસ્પર્મા-(લા૦); The Horse-radish* tree-ધી હોર્સ-રેડિશ ટ્રી; અને "Drumstick" ડ્રમ્સ્ટિક-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦શા૦ પા. ૧૬૭-નં. ૧૧૬; ડિ૦મે૦મે૦ પા. ૧૬૭; "આયુર્વેદવિજ્ઞાન" સં. ૧૬૭૬-અંક ૩ પા. ૭૫; વનસ્પતિગુણાદર્શ-પા. ૬૪૪; (ઈ. મે. પ. પા. ૩૫૧);

(૫) વર્ણન-મીઠા સરગવાનાં ઝાડો તેની શીંગ કઠી અને દાળમાં પુષ્કળ વપરાતી હોવાથી, તે સોના ભવ્યમાં છે. એનાં ઝાડ પોચાં અને હલકાં થાય છે, એની ડાળો બાર સહન કરી શકતી નથી, તુરત બટકી જાય છે, તેથી તેનાપર ચઢવું જોખમ બરેલું છે. તેનાં પાન ફૂલ કે શીંગ ઉતારવાં હોય, તો તે પશુ નીચે ઉભી વાંસથી ઉતારવામાં આવે છે.

એનાં પાન એક મુખ્ય સળીપર બીજી નાહાની સળીઓ આવી તે પર નાહાનાં નાહાનાં પાન કે પર્યુ આવીને બનેલાં હોય છે. ફૂલ ધોળા પીળા રાતા બેળસેળ રંગનાં, અને ફૂલ અર્થાત્ શીંગા લાંબી ને લીલા રંગની આવે છે, તે પર ઉભી હાંસો હોય છે. બીજ ધણું કરી ત્રણ ધાર કે છેડાવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.-મીઠા સરગવાનાં ઝાડો અવધ અને પશ્ચિમ દિશાલયમાં ઉગે છે-પશુ હિંદમાં બીજી બધી જગ્યાએ તો વાવવામાં જ આવે છે. એ કચ્છમાં પશુ ખાજો અને વાડીઓમાં વધાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એ સરગવો સર્વાંગે ઔષધોપયોગી છે. એનાં પાન, ફૂલ અને શીંગોનો ખોરાક તરીકે શાકભાજી આદિમાં થતો ઉપયોગ પ્રસિદ્ધ જ છે. એની બાલ ધણી ગરમ હોતાં તેનો ઉપયોગ વા ઉપર બાલો-પચારમાં ધણો થાય છે. એની બાલ ચામડીપર લગાડવામાં આવે તો ચામડી લાલ ચર્મ તડતડી આવે છે.

* અંગ્રેજીમાં જે હોર્સ-રેડિશ કહેવાય છે-તેના ઉડવા ડાળી અને મૂળના વર્ણના છે-તેનું લાટિન નામ *Armoracia rusticana* અમરિસિમારુસિકેન્સ છે-તેના ગુણને મળતા સરગવામાં ગુણ હોવાથી એને હોર્સ-રેડિશ ટ્રી કહે છે.

એનાં બીજમાંથી તેલ નીકળે છે, તે પશુ ધણુ ઉપયોગમાં આવે છે.

સરગવાનો ઉપયોગ વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં લંબાણથી આપવામાં આવેલો છે. તેમ વનસ્પતિગુણાદર્શમાં તેનો સવિસ્તર હેવાલ પાનાં ૬૪૪ થી ૬૪૬ સુધીમાં આપેલો છે, તે જિઝાસુએ ખરેખ વાંચવા યોગ્ય છે.

"સરગવાનો ઉપયોગ વિસર્પ, શોથ, અર્શ, દાદર, વિદ્રધિ, ગળાંક, કુષ એ ઉપર થાય છે."-(ચરક-સૂત્રસ્થાન-અ. ૧.)

"સરગવો-શિરોરોગ નાશક ઔષધી"-ચ. સ. અ. ૨.) સરગવો-તેલમાં ઘુટીને શરીર માલીશ કરવાથી ખસ, કરોળીઆ, ઠાઠ, અને સોજો આદિ મટે છે-ચ. સ. અ. ૩.)

"સરગવો-પરસેવો લાવવામાં ઉપયોગી છે."-(ચ. સ. અ. ૪.)

"સરગવો-તીખો, ક્ષારસહિત મધુર રસવાળો અને કડવો છે. મીઠો સરગવો પિત્ત કરનાર, ફસ્ત લાવનાર, સોજને ટાળનાર, અગ્નિને દીપ્ત કરનાર અને તીખો છે."-(કુશુત સૂત્રસ્થાન-અધ્યાય-૪૬.)

"સરગવાનો ઉપયોગ સ્નેહલવણ અને કલ્યાણ-કલવણ બનાવવામાં કરેલો છે, કે જે લવણ વાત બાધિયો ઉપર વધરાય છે."-(કુશુત-ત્રિકિત્તિત-સ્થાન અ. ૪.)

સરગવાનો ગુંદર દાઢ દુખતી હોય, તો મોઢામાં રાખવાથી તુરત આરામ થાય છે.

"સરગવો (સુરજના)નો ગુંદર ૦૧ પાસેર લાવી લીમાં ફલાવવો, અને ધઉનો લોટ ૦૧૧ અરધો શેર લીમાં સેકવો, તેમાં ગોળ ૦૧૧ અરધો શેર મેળવી, અને સુંક તોલા ૪ વાટીને નાંખી, એ બધાના લાકુ બાંધવા, તે ૬ નવ દિવસ ખાવા-એથી ગરમ વાયુ, શરદ વાયુ, પેટની વાયુ, અને ફૂલનવાય અર્થાત્ જંગ અને કુલામાં આવેલા વા ઉચ્ચતંબ મટે છે.

સરગવાનાં પાન અથવા શીંગનું શાક કરી ખાય, અથવા સરગવાનાં બીજ અને માલકાંકણીનાં બીજના તેલની શરીરે માલિશ કરે તો વા જાય."-(વ૦ પ્ર. વૈષ્ણક. પા. ૧૪૬.)

"એનું મૂલ વાસમાં અને દેખવામાં હોર્સ-રેડિશ ને મળતું લાગે છે, અને એ તેની અવેજી વાપરવાને યોગ્ય ગણાય છે. પાંણીમાં નાંખી એનું તેલ કાઢવામાં આવે છે, તે રાષ્ટ્ર કે લસણનાં તેલ કરતાં પશુ વધારે તીખું અને અણુગમતી વાસવાળું હોય છે. એનાં બીજમાંથી જે સુંદર તેલ કાઢવામાં આવે છે, તે

(Ben oil) કહેવાય છે. તે ચીડાઈ જતું નથી—અને તેથી તે તેલ ફૂલોમાંથી સુગંધી ખેંચી લેનારા અને ઘડીઆલ આદિ બારીક સંચાઓને તેલ લગાડનારાઓ વાપરે છે. એની છાલમાં એક ક્ષારયુક્ત (alkaloid) તત્ત્વ અને એ જાતના રેઝિન માલમ પડ્યા છે.

મૂળ વિદાહી, તીખું અને ઉત્તેજક ગણાય છે. એ ક્ષોભક વિદાહી (Vesicant) તરીકે વપરાય છે, અને હડકાપલાં જાનવરોના કરડોના સારો ઉપાય મનાય છે. એ જૂના સંધિવા અને લકવામાં પણ ચામડી તતડાવી મેલવામાં ઉપયોગી ગણાય છે. તેલ સંધિવા અને નજ-લામાં રેચક તરીકે વપરાય છે.”—(Kanny Lal Dey. p. 192.)

એનું મૂળ જળોદર ઉપર ફાયદેમંદ છે, અમ જાવામાં કહેવાય છે. વેસ્કેન્ડીઝમાં એનું (ખીજમાંથી કાઢેલ) તેલ અચાણાં આદિમાં વપરાય છે, કેમકે એ તેલ ચીડાતું કે ખોઈ જતું નથી. એનાં પાનનો રસ મીઠાં સાથે પેટના વાયુમાં અપાય છે. પાન ગરમ કરી વાળાપર બંધાય છે. સાથાની પીડાપર એનો ગુંદર દૂધમાં મેળવી ખાવા અપાય છે, અને લમણાઓ ઉપર બહાર એપડાય છે. ધડ કે સાંધાના કુખાવાપર એ ગુંદર એપડાય છે. જમ્બેકામાં એનું લાકડું આસમાની રંગ બનાવવામાં વપરાય છે.”—(Drury U. P. I. p. 297)

(૮) વિં વિવેચન—આ ઉપયોગી ઝાડ બાગે અને વાડીઓમાં સહેલાઈથી થઈ શકે છે—કેમકે એ ડાળો વાવવાથી થાય છે.

(૧) વર્ગ—શિશ્વાદિ.

(૨) સંં ૧૦૭.

(૩) કેં વિં નામો—કડવો સીરગવો, કુમર જે સીરગવો—(કચ્છી); કડવો સરગવો, કુમરાઈ સરગવો (ગું); સિન્કશિષુ (સંં); moringa ooncanensis—મોરિંગા કોન્કેનેન્સિસ—(લાં); Wild-Horse-Radish-tree—વાઇલ્ડ-હોર્સ-રેડિશ ટ્રી—(અંગ્રેજી.) સૈમકડવી (દિં).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—૧૦ શાં ૫૦ ૧૭૦—નં. ૧૨૦; ૩૦ મેં ૫૦ પા. ૧૬૮; (ઈ. મે. પ. ૫૦ ૩૬૬.)

(૫) વર્ણન—કડવા સરગવાનાં ઝાડનાં થડ ધણું કરી વધારે જાડાં હોય છે, અને તેના પરની છાલ વધારે ધોળાસ પર અને વધારે તટકેલી ખૂચ જેવી પોચી હોય છે. એનાં પાન મીઠા સરગવાથી મોટાં, ફૂલ વધારે ધોળાં પણ પીળી રાતી ઝાયાવાળાં હોય છે.

શીંગ ડુંગી, સખ્ત, ત્રિધારી ને જાડી તથા કડવી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એનાં ઝાડો ખડકા અને કુમરોમાં થાય છે. કચ્છમાં પણ એ ધણાખરા કુમરોમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં પાન અને કામળ શાખાઓ ઢોર અને ઉંટ ખાય છે. મીઠા સરગવા કરતાં આ સરગવો વધારે દંભક અર્થાત્ ગરમ અને વિદાહી ગણાય છે.

એને “કૂટી પ્રચાર વૈદ્યક” માં પાને ૧૪૭—મહંત-સુસ્તારામજી એ “સૈમકડવી” લખી છે. અને લખ્યું છે કે એ હરેક પ્રકારના વાયુની દવા છે. એની અંતર છાલ ૫ સેર પાણીમાં નાંખી કડાઈમાં બે ઘડી ઉકાળે, બ્યારે પાણી અડધું રહે, ત્યારે છાલ કાઢી નાંખે, અને બાકી પાણીમાં એક સેર કડતું તેલ નાંખી એટલું ઉકાળે કે એ સેર રહી જાય, પછી પાણી ઉપરથી તેલ ઉતારી લે. એ તેલની માલિશ કરવાથી ફૂલનવા, પોસાવા, ગંડીઓ વા જાય.”

(૮) વિં વિવેચન—એનું લાકડું પોચું ને હલકું થાય છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ—શિશ્વી અથવા પલાશાદિ—એટલે શીંગાવાળી વનસ્પતિ—અર્થાત્ ખાખરા, આંબલી, બાવળ, રામબાવળ, લાસોબાવળ, શીરસ, શીશ્મ, મગ, ચોળા, અશોક, ચણા, ગળી, કચનાર, ગુલમોહોર, ગરમાળો, કામુદી, મોરદુદીયું, ચમેડ, સાલવણ, મેથી, વેકરીઓ, બાળચી, સરપંખો, જવાસો, સમેરવો, કોચા, વિદારીકંદ, ગરણી, રતાંજલી, ખીચો, પતંગ, કરંજ, જેઠીમધ, બોંબશીમ, ગુવાર, કાકચ, અગથીઓ, મોંઢીઆવળ, આવળ, વાલપાપડી, વટાણા, રીશ્મણી, જેર, ગોરડ, ખીજડો આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ. —(૩૦—N. O. Leguminosae લેગ્યુ-મિનોસી.)

પ્રથમ આપણે વર્ગ ૧૨ મો શાલ્મલ્લાદિ—એટલે માલ્વેસી ધણો અગત્યનો લખી આવ્યા છીએ. પણ તે વર્ગની ખાસ ખૂબી એ એવામાં આવી છે કે તે વર્ગની તમામ વનસ્પતિયોના ગુણદોષ—Properties—પ્રોપર્ટીઝ એક સરખા નિરપકારી અર્થાત્ પણ કે મનુષ્યને કંઈ પણ હાનિ ન કરે એવા સારા માલમ પડ્યા છે. હવે આપણે એક એથી પણ ધણા મોટા અને વિશેષ અગત્યના શિશ્વી વર્ગ—એટલે લેગ્યુમિનોસી વિષે લખીએ છીએ. પણ આ વર્ગની ખાસ ખૂબી એ છે કે એ વર્ગની જુદી જુદી વનસ્પતિ-

એમાં જુદા જુદા ગુણદોષ હોય છે, એટલું જ નહીં પણ તે વનસ્પતિના જુદા જુદા ભાગોમાં પણ ધણી વાર જુદા જુદા ગુણદોષ હોય છે. જેમકે ચણાદીના વેલામાં તેનાં મૂળ ઉલટી લાવનાર, પાન ગ્રાહી અને ઉપદોષક, ફલ માદક, અને ખીજ ઝેરી ગણાય છે.

આ મોટા અને તરેહવાર રીતે ઉપયોગમાં આવતા વર્ગમાં આશરે ૭૦૦૦ જુદા જુદા જાતની વનસ્પતિયો જાણવામાં આવેલી છે. અને તેમાંની ધણીખરી વનસ્પતિયોમાં એક સરખા ગુણદોષ (Properties-પ્રોપર્ટીઝ) હોતા નથી. જે કે આ વર્ગની ધણી ખરી વનસ્પતિયો મનુષ્ય તેમ જ પશુઓને ખોરાક તરીકે અતિ ધણી ઉપયોગની છે.

વનસ્પતિયોનાં કેટલાંકે કુટુંબો અર્થાત્ વર્ગો એવા છે કે જેમાં થતી વનસ્પતિયોમાં બહુધા સારા જ ઔષધીય ગુણ દોષ* (properties) હોય છે. જેમકે કમલાદિ, શાલ્મલ્યાદિ, લંચવાદિ વર્ગો. વળી ખીજ એવા વર્ગો પણ હોય છે, કે જેમાં ઉમતી વનસ્પતિઓ ધણું કરી ઝેરી ગુણવાળી જ હોય છે. જેમકે અદિપેનાદિ, દન્ડ્રયવાદિ, કંટકાર્યાદિ વર્ગો. અને કેટલાક એવા વર્ગો પણ હોય છે, કે જેમાંની કેટલીક વનસ્પતિયોમાં સારા અને ઝેરી એ બન્ને ગુણો હોય છે. જેમકે બાઘાદિ, કુખાજાદિ, જીરજાદિ વર્ગો. એટલે ધણું કરી એક જ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં સરખા ઔષધીય ગુણો ધણીવાર મળી આવતા નથી.

પણ આ મોટા સર્વ સ્થળે વિસ્તાર પામેલા, ધણી જાતની નાહની મોટી તરેહવાર આકારની વનસ્પતિયોના મોટા સમુદાયવાળા જિમ્બીકે પલાજાદિ-લેગ્યુમિનોસી વર્ગની જુદી જુદી વનસ્પતિયોમાં મળીને બહુધા બધા ઔષધીયગુણો મળી આવે છે. અને એ જ એની નવાઈ જેવી ખૂબી છે. પણ સામટી રીતે આ વર્ગની વનસ્પતિ ઝેરી ગણાય છે.

આ વર્ગના વિશેષ ગુણદોષ (properties-પ્રોપર્ટીઝ) વિષે વધારે હકીકત જાણવાની ઇચ્છાવાળા વિદ્વાન વૈજ્ઞ અને ડોકર વિદ્વાનોનું મુખ્યારક ધ્યાન ખેંચવામાં આવે છે કે:-તેમણે અંગ્રેજીમાં (Mrs. Loudon's

* ગુણદોષ-(properties-પ્રોપર્ટીઝ)-ગ્રાહી, વિદાહી, અર્જપાતક, નંતુલ, કૃમિ, ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક, પૌષ્ટિક, ઉપદોષક, પિત્તહર, કફહર, વાતહર, વાંતિકર, વાંતિનાશક, જ્વરહ, સ્નાયુશીથલકર, સ્વેદહ, મૂત્રહ, વિરેચક, સારક, ઉપલાવનાર, ઉત્તેજક, માદક, ઝેરી, હસ્તાન સહ કલાવનાર, આશ્મરીક, વેદનાશાયક, તુષિ કરનાર, કુષ્ઠા કલ્પ કરનાર, વાતુ કરનાર, વગેરે ગુણો પ્રસિદ્ધ છે.

Encyclopædia of Plants-London-Longmans, Green & Co. 1872-pp. 1064-65) Dr.-M. Decandolle ડૉ. એમ. ડીકન્ડોલી એમણે બહુ ઉપયોગી રિમાર્ક લખેલા છે તે સંપૂર્ણ વાંચવા યોગ્ય છે.

આ વર્ગ આખી દુનિયામાં પ્રસિદ્ધ છે અને તે મનુષ્ય જાતિને સૌથી વધારે ઉપયોગી છે.

આ વર્ગમાં ત્રણ જાતનાં ફૂલોવાળી વનસ્પતિયો થાય છે. તેમાં જે વનસ્પતિયોનાં ફૂલ પતંગીઆં- (Papilionaceous-પેપિલિયોનેસિમસ)ના આકાર જેવાં હોય છે, તે જાતની વનસ્પતિયો ધણું કરી સંખ્યાબંધ ઉગે છે, અને બહુધા સર્વ પ્રદેશોમાં થાય છે.-જેવી કે વટાણા, અમથીઓ, વાલોળ, ખાખરા આદિમાં પતંગીઆના આકારનાં ફૂલો આવે છે. આવાં ફૂલની કળી પોપટની ચાંચ જેવી વાંકી હોય છે.

જે વનસ્પતિયોનાં ફૂલ મધમાખી કે હામર- (Cæsalpinia-સીસાલ્પિની)ના આકારનાં હોય છે, તે, તેમ જ જેનાં ફૂલો ગોળ હોય કે લાંબી કલંબીના આકારનાં હોય છે, તેવી વનસ્પતિયો ઉખ્ય અને સમશીતોખ્ય પ્રદેશો સિવાય બીજે ધણું કરી ઉગી શકતી નથી.

ગુલમોહોર, રામબાવળ, આંબલી, કચનાર આદિ વનસ્પતિનાં ફૂલો મધમાખી કે હામરના જેવા આકારનાં હોય છે.

બાવળ, લાસો બાવળ, શીરસ, રીસામણી આદિનાં ફૂલો ગોળ હોય જેવાં હોય છે અને ખીજડા, ખેર, ગોરડ, મોરહુંદીયું આદિ વનસ્પતિયોમાં લાંબી કલંબીની પેઠે ફૂલો આવે છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો જોળખવા માટેની કુચી “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાનાં ૧૭૪-૭૫ માં વિસ્તારથી આપવામાં આવેલી છે એટલે અહીં તે લખવામાં આવતી નથી. આ વર્ગની ધણીખરી વનસ્પતિયોનાં પાન સાદાં અથવા ત્રણ પાનના ત્રેખડા જેવાં અથવા બમ અર્થાત્ આંબલી કે બાવળનાં પાન જેવાં હોય છે. ફૂલનું વર્ણન ઉપર આવી ગયું છે અને ફલ તે ધણું કરી શીંગ જ હોય છે એટલે એ વર્ગની વનસ્પતિ તુરત જોળખાઈ જાય તેવી હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓ ઔષધોપયોગી છે, તે સિવાય બીજા ધણા ઉપયોગમાં તે આવે છે.

સારામાં સારો ગુંદર આ વર્ગની વનસ્પતિ બાવળ, ખેર અને ગોરડ આદિ વનસ્પતિમાંથી નીકળે છે.

જો સુદરતાનો વિચાર કરીએ તો આ વર્ગની વનસ્પતિ કિંચુક (ખાખરો), સ્વર્ણક (મરમાળો), પલિતમંદાર (પનરવો), અશોક, કંચન, કચનાર, ગુલમોહોર, ગુલતુરી, શીરસ આદિનાં ફૂલો મનને હરણ કરનારાં હોય છે.

જો કાષ્ઠનો વિચાર કરીએ તો આ વર્ગની વનસ્પતિ શીસમ, ખેર, રતાંબલી, પતંગ, આદિનાં બહુ સુદર રંગવાળાં અને સુદૃઢ જોવામાં આવે છે, કે જેમાંથી ઘણી મનોહર શુદ્ધ શૃંગારની ચીજો બનાવવામાં આવે છે.

જો રંગનો વિચાર કરીએ તો આ વર્ગની વનસ્પતિ પતંગનો રંગ, આવળનો રંગ, કેમ્પુડાનો રંગ, રતાંબળાનો રંગ, ખીયાનો રંગ, આંબલીનો રંગ, ખેરવેલનો રંગ, ખાખરાના ચુનીયા ગુંદરનો રંગ, અને ગળીનો એ રંગ કાંઈ થોડા સુદર કે થોડા બ્યવહાર ઉપયોગના નથી.

આ વર્ગ વિષે પ્રોફેસર લિંડલી લખે છે કે:—

“The Leguminous Order is not only among the most extensive that are known, but also one of the most important to man, whether we consider the beauty of the numerous species, which are among the gayest coloured and most graceful plants of every region; or their applicability to a thousand useful purposes.....”

There is this, however, to be borne in mind, in regarding the qualities of the order from a general point of view; viz., that upon the whole it must be considered *poisonous*, and that those species which are used for food by man or animals, are exceptions to the general rule; the deleterious juices of the order not being in such instances sufficiently concentrated to prove injurious, and being, in fact, replaced to a considerable extent by either sugar or starch.”—(Bentley-Page-496.)

રેવરન્ડ એ. સી. જોહન્સન-લખે છે કે:—“A highly interesting order of plants, species vary in size from minute herbs to vast trees with trunks upwards of 80 feet in circumference. In structure, properties, colour of flowers, and range

of growth, they vary scarcely less than in dimensions; they are found in all parts of the known world, except St. Helena and another remote island. Many of the species possess medicinal properties of various kinds; not a few are *poisonous*; and it is worthy of remark that some, the seeds of which are eminently nutritious, have properties of an opposite nature residing in other parts of the plant. The roots of the *Kidney Bean*, for instance, are dangerously narcotic.

Almost all the plants of the order which have compound leaves fold them together during the nights.

In some foreign species of Leguminosæ the legume loses its characteristic form, and assumes the appearance of a drupe, the papilionaceous form of the flower remaining; in others the petals lose the papilionaceous arrangement, but the seed-vessel retains the form of a legume. All the British species, however, are decidedly papilionaceous. The number of British species amounts to nearly seventy, of which 6 are shrubs; the rest are herbeaceous.”—(Flowers of the Field.) page 139.

“Hooker, in mentioning the absence of leguminous plants in a certain part of the Himalayas, says that “Cool, equable humid climates are generally unfavourable to the order”—

“Dr. Cooke notices as remarkable that there is not a single tree of the order at Mahableshwar, though several at Matheran.”—(Nairne p. 72.)

આ વર્ગની વનસ્પતિઓ કાઠિયાવાડના ગિરિનાર, ગિર, અને ખરડા ડુંગરમાં ઘણી ભતની અને જથ્થા બંધ હોય છે, તેમજ કચ્છ સ્વસ્થાનમાં પણ ખીજ વર્ગો કરતાં આ વર્ગની વનસ્પતિઓ આડેવડે અને ડુંગરમાં ઘણી હોય છે. કાઠિયાવાડ-કચ્છ જેવા સુકા પ્રદેશોમાં હજારો ઢોરોનો ચારો ધાસથી ખીજે ફરજો

આ વર્ગના છોડના અડદીઓ, બાખો, જેડીમલ, જવાસો અને ગુવાર આદિ પુરો પાડે છે. તેમ હાલા-રમાં અડદ, સોરઠમાં વાલ, કચ્છમાં મઠ અને મગ એ સુપ્રસિદ્ધ ખેરાકની વસ્તુઓ પણ આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાંથી મળે છે.

આ નીચે સંખ્યાંક ૧૦૮ થી ૧૧૮ સુધીની વનસ્પતિઓમાં ફલ પતંગીઆં જેવા આકારનાં આવે છે.

(૨) સંખ્યાંક ૧૦૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—ઉંદરકની (કચ્છી); અડદીઓ (ગુ.) (Hoylandia latebrosa—હેલેન્ડિયા લેટબ્રોસા (લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ—વનસ્પતિશાસ્ત્ર-પા. ૧૭૫-નં. ૧૨૧

(૫) વર્ણન—અડદીઆના છોડવા ચોમાસે ભોંય સરસા ધણા ઉગે છે. તેની શાખાઓ બહુધા બળે ફાટા થતી નીકળેલી હોય છે. તે દોરા જેવી પાતળી હોય છે. એ છોડવાનાં છાતળાં ૬ ઇંચથી ૨૬ શીટ લાંબાં હોય છે. પાનનો આકાર વડનાં પાન જેવો હોય છે. પાન ડીટડી પાસે લાંબી ટુંકી ફેરવાળાં હોય છે. તે ૬ થી ૮ ઇંચ લાંબાં, અને ધોળાં સુંવાળાં લાંબા વાળની ફજાળથી ભરાયલાં હોય છે. ફલ પત્ર કાણુમાંથી નીકળેલાં, પીળા રંગનાં, ૬ ઇંચ લાંબાં પતંગીઆં જેવાં હોય છે. ફલ અર્થાત્ શીંગ ૬ ઇંચ લાંબી અને ૧ થી ૨ બીજવાળી હોય છે અને તે ચપટી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ મેદાનોમાં અને રેતાળ ઢસાઓ-વાળી જમીનમાં બહુ ઉગે છે—કુંગરોમાં પણ ધાસની સાથે થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—પાનની લેપડી-પોટીક તરીકે ગડ-ગુંમડાં પર બાંધે છે. એના છોડવા તમામ જાતનાં દોર ચારા તરીકે ખાય છે. ચોમાસાં આખર એની દોરો માટે સુકવણી કરી રાખે છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન—એનાં છાતળાં લીલાં સુંદર સૂક્ષ્મ પાન અને પીળાં ફૂલોથી ભરાયલાં ધણાં સુંદર દેખાય છે. કાંઈ કાંઈવાર એથી મેદાનો એવાં ભરાઈ જાય છે કે જાણે જમીનપર લીલી ભોંય અને પીળી બાનકવાળા જાલીયા પાથર્યાં હોય એવાં દેખાય છે.

એનું કચ્છી નામ ઉંદરકની એ, એનાં પાનના તેવા આકાર ઉપરથી પણ હશે. ઉંદરકની—એ નામ કચ્છ બીહડાવાળા શા. વેલજી ઉમરશીએ આપેલ છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૦૯.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—સજી, સજીને જાડ-ધુધરો* (કચ્છી); સજી, સજીનો છોડવો (ગુ.); તામ (મ.); શખ; પંઢારવા; (Crotalaria juncea—ક્રોટેલેરિયા જન્ડિયા—(લા.)); Indian Hemp or Sun Hemp—ઇન્ડિયન હેમ્પ ઓર સનહેમ્પ—(અંગ્રેજી.)

(૪) ઉલ્લેખ—વ. ૨૧૧૦ પા. ૧૭૬-નં. ૧૨૨; (ઈ. મે. પ. પા. ૪૦૩; મે. પ્લો. ચિ. ૨૮૮ બી.)

(૫) વર્ણન—સજીના છોડવા ૧ થી ૪ શીટ ઊંચા થાય છે. પાન લંબગોળ, ૬ લાંબાં ને સાંકડાં થતાં હોય છે. તેની બન્ને સપાટી ભૂરી ચળકતી ફજાળવાળી હોય છે. પાન ૧૬ થી ૪ ઇંચ લાંબાં અને ૬ થી ૧૬ ઇંચ પોહોળાં હોય છે. શાખાઓને છેડે પીળા રંગનાં પતંગીઆં જેવાં ફૂલો આવે છે. શીંગ (ફલ) ૧ થી ૧૬ ઇંચ લાંબી, ઉપસેલી, મચાળે પોહોળી, લંબગોળ અને તેને ટેરવે સૂક્ષ્મ અણી હોય છે. શીંગમાં ૧૦ થી ૧૫ ચપટાં લીસાં બીજ હોય છે. શીંગપર ફજાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ હિમાલયથી સીલોન સુધી થાય છે પણ ધણું કરી તેની ડાંડીને શાખાઓમાંથી નીકળતા રેસાઓ માટે તે ધણી વધાય છે. એના છોડવા બાગ, વાડી અને ખેતરોમાં પોતાની મેળે ઉગી આવતાં જોવામાં આવે છે. એટલું જ નહીં, પણ ધણીવાર તે કુંગરોમાં ધાસ મેળા પણ ચોમાસે ઉગેલાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—સજીનાં મૂળ ચરકસંહિતામાં ઉલ્લેખ કરાવનાર ગણેલાં છે—(ચ. સૂ. જ. ૪.) સજીનાં પાનનો રસ તેલ સાથે મેળવી ચામડીનાં દર-દોમાં ચોપડવામાં આવે છે. સજીનાં ફૂલ દૂધમાં વાડી વાળા આદિના સોજપર બાંધવામાં આવે છે. સજીનાં બીજ લોહી સુધારવા માટે અપાય છે. “સજીનાં બીજ ઠંડાં છે, ગ્રાહી છે, ભારે છે”—(નિ. સં.). સજીના રેસા દોરી, દોરડાં, શણીયાં કપડાં અને કામળ બનાવવાના કામમાં આવે છે.

(૮) વિ. વિવેચન—જમીનમાં લીલાં ખાતર તરીકે સજીના છોડવાનો ઉપયોગ થાય છે.

એક કવિ કહે છે કે—“બીજાઓને દુઃખ ઉત્પન્ન કરવાને વાસ્તે જાતે કેટલાકે કષ્ટોનું સહન કરે છે,

* સજીની જાતની વનસ્પતિમાં ઉપસેલી પોહી શીંગા આવે છે. તે પાકી જાય છે, ત્યારે તેની અંદરનાં બીજ તેમાં જ્યાં થઈ જાય છે, તેથી શીંગને હલાવતાં મુશ્કેલી જેવા અણગમ આવે છે. માટે મુશ્કેલી છે.

અને કેટલાકો પરાયા કાચો સિદ્ધ કરવાને માટે પોતે કચ્છે ભઠન કરે છે. એ ઉદ્દેશથી—નીચેના ડોહરો:—

પરકારણ કિમ્બૂર્જતઃ । કવચઘટનઘટિત ॥

રેસો સનતતઃ સહ્યદુષ્ક । પરબંધનકેરેત ॥ ૧ ॥

ભોજ્યવત્રનું ઝાડ પોતાની છાલ પરકારજ માટે કાપવા દે છે, અને શણ્ણુ ખીજઓનું બંધન કરાવા માટે પોતે કુખ સહે છે. (ક. રજા. જ.)

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૦.

(૩) દે. વિ. નામો—ખડસણુ, સંજેતરો, અછી ખડસણુ, પીરી ખડસણુ, બુવારેજો ઝાડ (કચ્છી); વગડાઉસણુ (ગુ.); છુલ્લણ (વં.); સિસ, છુટ, છુટ, ભાટ (સિંધી-પંજાબી); (Crotalaria Burhia-કોટેલેરિયા બુર્હિયા (લા.); Wild Hemp-વાઇલ્ડ હેમ્પ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. ૦ શા. ૦ પા. ૧૭૭-નં. ૧૨૪; (ધ. મે. ૫. પા. ૪૦૧; મે. ૫. મિ. ૨૮૧ એ.)

(૫) વર્ણન—ખડસણુના છોડવા એક ઝરડાં જેવા ઘણી શાખાઓવાળા ૧ થી ૪ ફીટ ઊંચા થાય છે. તેમાં ડાંડી લાચે જ દેખાય છે, પણ એક ઉંડાં, લાંબાં, ભડાં મળને મથાળેથી ઝીણી ઝીણી ઘણી શાખાઓ નીકળેલી અને એકબીજામાં અંટવાએલી હોય છે. પાન નાહાનાં છેડે છેડે આવે છે. તે લંબગોળ કે ભણાકૃતિનાં હોય છે, જે દુરત ખરી નય છે, તેથી એના છોડવા કેવળ ઝરડાં જેવા દેખાય છે. ફૂલ શાખાઓને છેડે પીળા રંગનાં સૂક્ષ્મ પતંગીઆં જેવાં આવે છે. શીંગ સણુની શીંગ જેવી પણ તેથી નાહાની હોય છે અને તેમાં ૩ થી ૪ ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—સિંધ, પંજાબ, અફઘાનિસ્તાન, બલુચીસ્તાન, અને કચ્છની રેતાળ જમીન અને રેતાળ ખેતરોને શેઠે તેમજ પડતર ખેતરોમાં એ હમલા મોઢે ઉગે છે. એ વેરાન પ્રદેશમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એ કાળેદુકાળે ઢોરોનો ચારો છે. એમાંથી રેસા નીકળે છે તેનાં પંજાબમાં દોરડાં વણાય છે. “એની શાખાઓ અને પાન ટાઢક કરવાની દવામાં વપરાય છે”—(Watt.) કચ્છમાં એના છોડવા સાવે-ણાંની જગાએ અને ખાડાંઓમાં પથ્થર લાકડાં વગેરે ભાર ભરવામાં તેની નીચે સાથરા તરીકે વાપરે છે. ઘણી વાર એના છોડવા બલતણુ તરીકે ખાળવામાં આવે છે. એનું મૂળ ઉલટી ઉપરસ ઉપર વપરાય છે.

નસકોરીનું લોહી બંધ કરવા માટે ખડસણુનાં મૂળ ચાવી માથાપર રાખે છે. કાઈ વાર તેના રસના ડોમળા નાખે છે તેથી લોહી બંધ થઈ જાય છે. આ વનસ્પતિમાં લોહી શોષી લેવાનો ગુણ છે.

જેને જખમ થયો હોય તેનું લોહી બંધ કરવા કચ્છની રજપૂત ભતિ ખડસણુનાં મૂળ ચાવી તેનો રસ જખમ-પર નાખે છે, અને તો ૧ થી ૨ પાય છે. કહે છે કે વધારે રસ પીએ તો લોહી સુકાઈ જાય છે.—(કચ્છ ખીજવાળા ગરાશીઆ હાલાળ.)

કચ્છની રેતાળ જમીનવાળાં ખેતરોની જમીન સુધારવા આ ખરસણુ લીધું ખાતર ધણું ઉપયોગનું છે.

(૮) વિ. વિવેચન—આમાં પીળાં ફૂલ થાય છે માટે એને કચ્છમાં પીળી ખડસણુ કહે છે. એનાં મૂળ ઘોળાં અને એના છોડવા સુકાય છે સારે ઘોળા રંગના થઈ જાય છે માટે એને ઘોળી ખડસણુ પણ કહે છે. અને શાખાઓ ઘણી હોતાં એના છોડવા ખિષ જેવા દેખાય છે માટે એને કેટલાકો ભૂલથી ખિષ પણ કહે છે. છોડવા ઝરડાં જેવા ખરસટ હોય છે, માટે ખડસણુ કહેવાય છે. કાઈ વાર એની શાખાઓ જોડાઈ જઈ સર્પની ચડાવેલી ફણ જેવી દેખાય છે, સારે તેને સપ ખરસણુ કહે છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૧.

(૩) દે. વિ. નામો—રૂછડ ઉલકની (કચ્છી); મખમલી અડદીઓ (ગુ.)—(Crotalaria filipes-કોટેલેરિયા ફિલિપીસ (લા.)).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. ૦ શા. ૦ પા. ૧૭૮-નં. ૧૨૪.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા અડદીયા જેવા થાય છે. પણ તેથી નાહના અને ગીચ સુવાળી રૂંછાળથી ભરાયલા હોય છે. ફૂલ પીળાં પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગ ઉપસેલી લંબગોળ અને ૮ થી ૧૦ ખીજવાળા હોય છે.

(૬) સ્થાનક—અડદીઆની સાથે ઉગે છે. કુમરમાં વિશેષ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—અડદીઆ જેવા ઢોરોનો ચારો છે.

(૮) વિ. વિવેચન—છોડવાપર વધારે રૂંછાળ હોવાથી રૂછડ ઉલકની કહે છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૨.

(૩) દે. વિ. નામો—વિઠી કુમકી (કચ્છી)

બેઠા ફટાકીઆ (ગુ.) (*Crotalaria prostrata*-કોટેલેરિયા પ્રોસ્ટ્રેટા-(લા.)

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૭૮ નં. ૧૨૫; (ઈ. મે. ૫. ૫૦ ૪૦૧; મે. ૫. ચિ. ૨૮૭).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૩ થી ૧ ફુટ લાંબા હોય છે, તે ચોમાસે ધાસ સાથે જમીનપર પથરાએલા હોય છે. પાન પોહોળાં લંબગોળ, જરા વિષમ કાર-વાળાં, ફૂલ પીળાં પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગ ઉપ-સેલી ૧૨ થી ૧૫ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ચોમાસે કુમર અને તળીઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—બીજ પૌષ્ટિક છે. છોડવા ઢોરોનો ચારો છે.

(૮) વિ. વિવેચન—ધાસમાં ચાલતાં એના છોડ-વાની શીંગા પગતળે આવતાં ફટાકડા જેવો અવાજ થાય છે, અને છોડવા જોય સરસા બેઠેલા હોય છે, માટે એને બેઠા ફટાકીઆ કહે છે. વિઠી ફટાકડી (ક.) નો પણ એ જ અર્થ છે.

બેઠા ફટાકીઆની એક જાતમાં ત્રણ ત્રણ પાન ભેળાં મેથીની પેઠે આવે છે, તેને ત્રિપાની ફટાકીઆ કહે છે. તે મોટા અને નાહાના ધોળા કુમરમાં ધાસ ભેળા ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૩.

(૩) ફે. વિ. નામો—વલ ફટાકડી (કચ્છી); વેધારા ફટાકીઆ (ગુ.); (*Crotalaria Evolv-
loides*-કોટેલેરિયા ઇવોલ્યુટોઇડીસ-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૭૮-નં. ૧૨૬.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૧ થી ૨ ફીટ લાંબા વેલા જેવા થાય છે. ફૂલ પીળાં પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગ ઉપસેલી ૮ થી ૧૦ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કુમરમાં ધાસ સાથે બહુધા ઝરણાં કાઠે ઉગે છે-કચ્છમાં એ મોટા ધોળા કુમરોની મોટી ઝર કાઠે વિશેષ ભેવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં બીજ પણ પૌષ્ટિક મણાય છે. છોડવા ઢોરોનો ચારો છે.

(૮) વિ. વિવેચન—એના છોડવા વેલા જેવા રેખાય છે માટે એ નામ છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૪.

(૩) ફે. વિ. નામો—ફટાકીઆ, ફટાકડા (કચ્છી); ફટાકીઆ (ગુ.); (*Crotalaria Hirsuta*-કોટેલેરિયા હર્સ્યુટા-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૭૮-નં. ૧૨૭.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૧ થી ૨ ફીટ લાંબા થાય છે. એના આખા છોડવાપર બૂરા અને તપખીરીઆ રંગની રૂઝાળ હોય છે. ફૂલ પીળાં પતંગીઆં જેવાં અને શીંગ રૂઝાળવાળી, લંબગોળ, ઉપસેલી, ૮ થી ૧૦ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કુમરોમાં ધાસની સાથે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—સં. ૧૧૧ મુજબ.

(૮) વિ. વિવેચન—સં. ૧૧૨ મુજબ.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૫.

(૩) ફે. વિ. નામો—જીજણી, વગડાઉસણ (કચ્છી); અડખાઉસણ (ગુ.); જોતરી તળ (મ.); જળપુલ્લી (સં.); (*Crotalaria linifolia*-કોટેલેરિયા લિનિ-ફોલિયા-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૭૮, નં. ૧૨૮.

(૫) વર્ણન—છોડવા ૧ થી ૨ ફીટ ઉંચા, શણ જેવા હોય છે. પાન શણ જેવાં તોપણ તેથી નાહાનાં અને સારકાં હોય છે. ફૂલ પીળાં, પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગ ઉપસેલી લંબગોળ ૮ થી ૧૦ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, અને કુમરોમાં ધાસ સાથે ચોમાસે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—શણ જેવો છે.

(૮) વિ. વિવેચન—મુઠેલી શીંગમાં બીજ અણુઅણુ વાગે છે, માટે એને કચ્છમાં જીજણી કહે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૬.

(૩) ફે. વિ. નામો—જણજણીયું (કચ્છી); ધુધરા (ગુ.); ઘાવરી (મ.); જળધંદિકા (સં.); *Crotalaria rectus*-કોટેલેરિયા રીટયુસા (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શા. ૫૦ ૧૭૮ નં. ૧૨૯.

(૫) વર્ણન—છોડવા ૨ થી ૪ ફીટ ઉંચા, પાન ૧ થી ૩ ઇંચ લાંબાં, પોહોળાં ટેરવા તરફ અંદર મેસતી ખાંચ-વાળાં, ફૂલ પીળાસ લેતાં જંબુડા રંગનાં પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગ ૬ થી ૧૬ ઇંચ લાંબી, લીસી અળકતી, ઉપ-સેલી, લંબગોળ, ૧૫ થી ૨૦ બીજવાળી હોય છે.

(૭) ઉપયોગ—શણ જેવો છે.

(૮) વિં વિવેચન—શીંગ સુકી ધુધરા પેઠે વાગે છે માટે નામ ધુધરો. આનો ઢોરોના ચારા તરીકે ઉપયોગ થઈ શકે એટલુંજ નહીં પણ વાવીને ફૂલ આવે ત્યારે છોડવા પાડી જમીનમાં ખેડી નાખવામાં આવે તો લીલાં ખાતર તરીકે બહુ ઉપયોગી છે. શણ્કુની ભતતી વનસ્પતિ (Crotalaria-ક્રોટેલેરિયા)ની શીંગ (ફલ) ઉપસેલી અર્થાત્ ધણી ફેકટ ફલાયેલી હોય છે, તેમાં થોડાં નાહાનાં બીજ સિવાય કંઈ બીજો મળ અર્થાત્ સાર હોતો નથી. અર્થાત્ એ 'હંમદોલ, માહે પોલ' જેવી હોય છે. માટે જ એ છોકરાઓની રમતના ધુધરાની ઉપમાએ પોંચે છે—અને તેના પર ખમનો જરા ભાર આવતાં તે ફદદને ફૂટી જાય છે. આ ઉપરથી શીખામણ લેવાની એ છે કે-ફાઇએ પણ ફેકટ બહુ ફૂલવું નહીં. કેમકે કચ્છમાં જ્યાં ત્યાં દીનદરવેશના એવી બાબતના શીખામણના કુંડલીયા આદિ ધણા બોલાય છે અને દેવમંદિરો કે ધર્મશાળાઓની દીવાલો પર આવતા જતા મુસાફરો પણ ધણી વાર કાલસા આદિથી એવા કુંડલીયા લખી જાય છે. જેમકે:—

“બંદા બોત ન ફૂલીએ, ખુદા ખમેગા નાહી;
જોરજુલમ નહિ કીજીએ, મર્ત્યલોકકે માહી.
મર્ત્યલોકકે માહી, પરચ્યા તુરત દેખાવે;
જેતા કરે ગુમાન, સોઈ નર ખતા ખાવે;
કહે દીનદરવેશ, ભૂલ મત માફિલ અંધા;
ખુદા ખમેગા નાહી, બોત મત ફૂલો બંદા.” ૧

ઉપરની કવિતા, લખનારે ભુજથી માંડવી જઈ પાછો આવતાં ભુજમાં પડેલાં ૧૦ દિવસનાં કવૌરેન્ટાઇન સળળ ત્યાંનાં મોટાં દરબારી દવાખાનાંમાં નાડ દેખાડવા આવતાં તેની સામેનાં શિવમંદિરની દીવાલ પર કાલસાથી મોટે અક્ષરે લખાએલી વાંચી ઉતારેલી છે. (તા. ૧૬-૧૦-૧૯૧૮).

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૭.

(૩) દે. વિ. નામો—મીરીયો, ઉટમીરીઓ (કચ્છી) રણમેથી, અડબાઉ મેથી (ગુ.); ગુલાબી (હિ.); (Crotalaria medicaginea-ક્રોટેલોરિયા મેડિકાજનીઆ-(લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૧૮૦ નં. ૧૩૨; (ઈ. મે. પ. પા. ૦ ૪૦૪; મે. પ. ચિ. ૦ ૨૮૬ ખી.)

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૩ થી ૧૩ ફે ફાઇવાર ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા થાય છે. તે પર શીકા તપખીરીઆ રંગની ફાળ હોય છે. પાન મેથીની પેઠે ત્રણ

ત્રણ ભેળાં આવે છે. ફૂલ પીળાં, પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગ મરીના દાણા જેવડી, ગોળાઈ લેતી, મથાળે સૂક્ષ્મ વાંકી અણીવાળી અને એ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કુંગરમાં ધાસ સાથે અને ધણી જગોએ એના ઘેરાને ઘેરા હોય છે. ગિરનાર કુંગરની તરાઈમાં એ ચોમાસે આડે વગડે હોય છે. કચ્છમાં એ આડવા અને મોટા ઘોળા કુંગરમાં વિશેષ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એના બીજનો કાઠો લોહી સુધારવા માટે ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક તરીકે અપાય છે. પંખખમાં એ ગુલાબીને નામે બજારમાં માંધીઓને ત્યાં વેચાય છે. એ ઢોરોના ચારા તરીકે પણ ઉપયોગમાં આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એની શીંગ મરીના દાણા જેવડી હોય છે. માટે કચ્છમાં એને મીરીઓ કહે છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૮.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—જંજકો, સિજકો, પીરાજંજકો (કચ્છી); પીળી અડબાઉ મદળ (ગુ.); વનમેથિકા (મ.); જિર (સિંધી); સિજ (પંખખી); Melilotus Parviflora-મેલિલોટસ પાર્વિફ્લોરા-(લા.); Melilot-મેલિલોટ (અંગ્રેજી).

Mel-મેલ એટલે મધ. Mel-lotus-honey-lotus-bees are fond of the flowers. મધમાંખીઓ એના ફૂલની તર્ફી હોય છે.

(૪) ઉલ્લેખ—વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૧૮૧-નં. ૧૩૩; હિ. મે. ૦ મે. ૦ પા. ૦ ૧૭૨-૭૩; (ઈ. મે. પ. પા. ૦ ૪૦૬; મે. પ. ચિ. ૦ ૨૮૧ ખી.)

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૧ થી ૧૩ ફુટ ઉંચા થાય છે, ધણીવાર તેની શાખાઓ જમીન પર પથરાય છે. પાન મેથી કે મદળની પેઠે ત્રણ ત્રણ ભેળાં આવે છે. પુલ સૂક્ષ્મ પીળાં પતંગીઆં જેવાં, અને શીંગો ગોળાઈ લેતી, બારીક, કળચળી પડેલી અને તેમાં ઘણું કરી એક બીજ હોય છે. આ છોડવા અને તેનાં પુલોમાંથી સુગંધિત વાસ નીકળતી હોય છે, તે સુકવણી ધાસ અથવા વરીયાળીને મળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—આના છોડવા સિવાળે માજર, મદળ, ઘઉં, મેથી આદિ મોલની સાથે વાડીઓમાં હોય છે. કચ્છમાં એ શરદાઓની પ્રાખ્યામાં પણ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—ફેવ લોકો એનાં પુલોમાંથી સુગંધિત અર્ક કાઢે છે. એના છોડવા જેમ સુકાય છે

તેમ તેમાંથી વિશેષ સુગંધી નીકળે છે. તેના સૂકા છેડવાની પુડી કેટલાક લોકો સુગંધી બેસાડવા પોતાનાં કપડાંમાં રાખે છે. એનાં બીજની છેકરાંઓના ઝાડાઓ ઉપર કાંછ કરી આપે છે, તેથી ફાયદો થાય છે, એમ કહેવાય છે. શરદીથી માથું દુખતું હોય તો એનાં સુકાં પાનને દૂધમાં નાંખી તેની બાફ લેવરાવે છે. એનાં પાનની ગડગડમણી ઉપર પોટીશ બાંધે છે.

(૮) વિં વિવેચન—કુચ્છમાં ગદ્ય (lucerne -સ્યુસર્ન)ને રિંજકો કહે છે. અને આ અડબાઉ ગદ્યના છેડવા પણ તેને મળતા હોતાં આને છંજકો અથવા સિંજકો કહેતા હશે. વળી આમાં પીળાં ફૂલ થાય છે. માટે આને પીરો છંજકો કહે છે. કેટલાક એને કુચ્છમાં સી, અથવા સીચો કહે છે.

સને ૧૬૧૭ તા. ૨૦ જાનેવારીને રાજ લખનાર છુજમાં હોતાં, શરદ બાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ મે. વાલજી લાઇની સાથે એ બાગમાં ફરતો હતો તે વખતે તે બાગના માળી હસને છંજકનો છેડવો કે જે ત્યાંની ધ્રાખડમાં ઉગેલો હતો, તેમાંથી થોડો તોડી લખનારને સુગંધી તરીકે આપ્યો હતો, અને તે પાગડી કે ફેટામાં જેમ ત્યાંના શોકીન લોકો લીંચુ કે ડાલર આદિનાં ફૂલો (સુગંધી તરીકે) રાખે છે, તેમ રાખવા કહ્યું હતું. અને ત્યાં કેટલાક લોકો એવી રીતે પાગડી કે ફેટામાં એ રાખે છે, એમ તેણે જણાવ્યું હતું.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૧૯.

(૩) દે. વિં નામો—અછેરો છંજકો, અછો છંજકો (કચ્છી); ઘોળા અડબાઉ ગદ્ય (ગુ.); ચિત્તસિંગી દિં.; (melilotus alba-મેલિલોટસ આલ્બા-(લા.)). White-melilot-વ્હાઇટ મેલિલોટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦ ૧૮૧-નં. ૧૩૪; ડિ. મે. મે. ૫૦ ૧૭૩.

(૫) વર્ણન—એના છેડવા પીળા અડબાઉ ગદ્ય કરતાં મોટા થાય છે. એમાં સફેદ ફૂલો આવે છે. અને શીંગમાં ધણું કરી બે બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ પણ શીયાળુ મોલ બેળા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—પાન પોટીશની જગ્યાએ વપરાય છે.

(૮) વિં વિવેચન—વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં એનો ઉપયોગ દોરના ચારા તરીકે લખ્યો છે. એ ગદ્ય આદિ બીજા ચારાના મોલ સાથે ઉગતાં તેની સાથે વઢાઈ જઈ ચારા તરીકે વપરાઈ જતો હશે. પણ વાંટ-મેડિ-

સિનલ-પ્લેન્ટસ-પાનાં ૧૭૬ માં લખે છે કે—“એનો છેડવો દોરના ખાધામાં આવે, તો તેને પેટના સોજો થાય છે.”

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૨૦.

(૩) દે. વિં નામો—વનમેથી (કચ્છી); મોટો લાખો (ગુ.); Lotus Garcini-લોટસ ગાર્સિની-(લા.)

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦ ૧૮૨-નં. ૧૩૬.

(૫) વર્ણન—એના છેડવા મેથી જેવા હોય છે. પુલ ઘોળાં કે જંજીડી છાપા લેતાં અને શીંગ સણુની શીંગ જેવી, અરધો ઈંચ લાંબી અને ૬ થી ૮ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—દરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં.

(૭) ઉપયોગ—દોરના ચારા તરીકે ઉપયોગમાં આવે છે—પાનની પોટીશ ગડગડમણી પર બાંધે છે. અને આખા છેડવાને બાળી તેની રાખ તેલમાં મેળવી દોરનાં ચાંદાં આદિ પર ચોપડે છે.

(૮) વિં વિવેચન—આના છેડવા મેથી જેવા દેખાય છે, માટે એને કુચ્છમાં વનમેથી કહે છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૨૧.

(૩) દેશી. વિં નામો—ગુવાર, મવાર (કચ્છી. ગુ.); ગોરળી (સં.);—Cyamopsis Psoraliodis-સાઇએમોપ્સિસ સોરેલિઓઇડીસ-(લા.); Gouari-beans-ગ્વારિબીન્સ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦ ૧૮૪-નં. ૧૩૭; (ધ. મે. પ. પા. ૪૦૭; મે. પ. યિ. ૨૬૨).

(૫) વર્ણન—ગુવારના છેડવા રાથી ૫ ફીટ ઉંચા થાય છે. પાન ત્રણ ત્રણ ભેળાં આવે છે. પુલ જંજીડી છાપા લેતા રંગનાં પતંગીઆના આકારનાં અને શીંગ ૨ થી ૬ ઈંચ લાંબી અને ૬ થી ૧૦ બીજવાળી હોય છે.

કુચ્છમાં એનો મોલ ચોમાસે બહુ વધાય છે અને એનો ઉપયોગ ત્યાં સર્વ રીતે જણીતો છે. મનુષ્ય અને દોરને એ અત્યંત ઉપયોગી છે.

(૧) વર્ગ—(એજ.) પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૨૨.

(૩) દે. વિં નામો—અડગરી, રિંઝરી (કચ્છી); લાખો (ગુ.); Indigofera Cordifolia-ઇન્ડિગોફેરા

કોર્ડાટલેવિયા (લાં); કુર્ચીલી (લં); Cordate-leaved Indigofera કોર્ડાટલીવ્ડ ઇન્ડિગોફેરા (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શાં ૫૦ ૧૮૫, નં. ૧૩૬.

(૫) વર્ણન—લાખાના છોડવા ચોમાસે આડે વમડે જથ્થાબંધ ઉગે છે. પાન હલ્લાકૃતિનાં પોહોળાં નાહાનાં હોય છે. ફૂલ રાતા રંગનાં સૂક્ષ્મ અને શીંગ ખારીક ફેં રંગ લાંબી ૧ થી ૨ બીજવાળી હોય છે. એના આખા છોડવાપર ઘોળી રૂંછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—દરિયા કિનારા પાસેની રેતાળ જમીનમાં વિશેષ અને કાઠિયાવાડ કચ્છમાં સર્વે જગ્યાએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—બીજ પૌષ્ટિક મહુાય છે. પાન વાટીને ગડગુમડાં ચાંદાંઓ ઉપર ચોપડાય છે. એ તમામ જાતનાં દોરોનો ચારો છે. પણ વિશેષ ખવાય તો આફરો ચઢે છે.

(૮) વિં વિવેચન—ચોમાસા આખર એની સુકવણી કરી રાખે છે તે શીયાળે દોરોને ખવાડે છે. એના છોડવા નાહાના હોતાં ગાડરું વિશેષ ખાય છે માટે એને કચ્છમાં ગાડરૂરી અને રિહમરી કહે છે. ગાડરૂ કે રિહ એટલે ગાડરૂ અને ગરી એટલે ગળી—કમકે એ પણ એક જાતની ગળી જ છે. ને એનાં પાનમાંથી પણ ગળીનો રંગ નીકળે છે.

(૧) વર્ગ—(એજ) પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૨૩.

(૩) દેશી વિં નામો—સનીગરી (કચ્છી); ઝીણુકી મળી (ગુ.); Indigofera linifolia-ઇન્ડિગોફેરા લિનીફોલિયા (લાં); linear-leaved Indigofera-લિનીયર-લીવ્ડ ઇન્ડિગોફેરા (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શાં ૫૦ ૧૮૫-નં. ૧૩૮; (ઇ. મે. પ. પા. ૪૦૮; મે. પ. ચિ. ૨૬૩).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ધણી ઝીણી શાખાઓવાળા, એકાદ પુટ લાંબા હોય છે. પાન ધણું ઝીણું ને લાંબાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ, સુંદર રાતા રંગનાં, પતંગીમાં જેવાં, અને શીંગ ગોળાકાં લેતી, એક બીજવાળી હોય છે. આખા છોડવાપર ઘોળી રૂંછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ધાસ સાથે કુમરો અને મેદાનોમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—લાખા કે ગાડરૂરી જેવો છે.

(૮) વિં વિવેચન—ગળીની જાતની ૪૦ જૂદી જૂદી વનસ્પતિયો થાય છે, તેમાં સૌથી નાહાની અને ઝીણી આ છે, માટે એને ઝીણુકી ગળી અથવા સનીગરી (કં) કહે છે.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૨૪.

(૩) દેશી વિં નામો—વેકરીઓ (કચ્છી); વેકરીઓ (ગુ.); વરગદન (મં);-Indigofera gland-palomb ઇન્ડિગોફેરા ગ્લેન્ડપુલોમ્બા- (લાં).

(૪) ઉદ્ભવ—વ૦ શાં ૫૦ ૧૮૬-નં. ૧૪૦, ડિ. મે. પ. ૫૦ ૧૭૬-એમાં લાટિન નામ (Indigofera trifoliata-ઇન્ડિગોફેરા ટ્રાઇફોલિયોટા) છે, તે તેનું બીજું નામ છે; (ઇ. મે. પ. પા. ૪૦૮; મે. પ. ચિ. ૨૬૪).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ૧ થી ૨ ફીટ ઉંચા થાય છે. પાન મેથીની પેઠે ત્રણ ત્રણ ભેળાં આવે છે, તેમાં સુંદર સૂક્ષ્મ રંગમ રંગનાં છાટણું હોય છે. ફૂલોની મનોહર ગુચ્છો રાતા રંગની હોય છે, અને શીંગો ચોધારી ૧ થી ૨ કે ૪ બીજવાળી હોય છે. બીજ લંબગોળ, કાળા ભૂરા પીળા રાતા પટાઓની બાનકવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—બીનાસવાળી કેરેચી જમીનોમાં તેમજ કરાર માટીવાળાં ખેતરોમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં બીજને વેકરીઓ કહે છે, તે બજારમાં માંધીઓને ત્યાંથી વેચાતો મળે છે. એ પૌષ્ટિક માટે અસિદ્ધ દવા છે. તેથી તેને સૌ કોઈ ઓળખે છે. એના લાકુ અને પાક કરી શીયાળે ધણુ લોકો ખાય છે. અીથો કાટણું ખાય છે, તેમાં પણ વેકરીઓ આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એનાં બીજ (વેકરૂ કે વેકુરૂ એટલે રેતી) રેતીના ઢાણા જેવાં દેખાય છે, માટે એને વેકરીઓ કહે છે. બજારમાં ધણી વાર વેકરીઓની અવેળ બરંદીઓનાં બીજ આવે છે—પણ બરંદીયો એ નામ ધુધરા (Crotalaria-કોટેલેરિયા)નાં બીજને આપવામાં આવે છે. એ બીજ લીલા ભૂરા રંગનાં ને જરા ચપટાં હોય છે.

કાઠિયાવાડમાં કેટલાક લોકો વેકરીઓને બરંદીઓ કહેતા હોય, એમ લાગે છે. કેમકે જૂનામદના સુપ્રસિદ્ધ સ્વર્ગસ્થ વેઘરાજ રૂમનાથજીભાઈ ઇંદ્રજી “નિઘંટસંગ્રહ” ભાગ બીજામાં નીચે પ્રમાણે લખે છે:—

“બરંદીઓ:—આના છોડવા શરપંખાના સરખા થાય છે, તેમાં નીલા રંગના ગોળ ઢાણા થાય છે, તેને ઋષિ-પંચમીમાં ખાય છે, તેથી મુનિધાન્ય કહે છે. ઇન્ડિગોફેરા ગ્લેન્ડપુલોમ્બા (લાં); વરંદકો મીઠકુળો મુનિધાન્યેતિ કીર્તિત:”-(આયુર્વેદ વિજ્ઞાન. પોષ સંવત ૧૯૭૫ પાનાં ૬૧, સંખ્યાંક ૫૨.)

(૧) વર્ગ—(એજ) પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૨૯.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો—રંગજીરૂ (કચ્છી); ગુડા, જંગલીગળી (ગુ.); કાલસ્ફિત (સં.); (Indigofera argentea (Var.) Cœrulea—ઇન્ડિગોફેરા આર્જેન્ટીઆ (વરાયટી) સીરલીઆ (લાં).)

(૪) ઉદ્ભવ—૧૦ શા ૦ પા ૦ ૧૬૪—નં ૧૪૬.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ધોળાસ લેતા રંગના હોય છે, તે ચોમાસે ધણા ઉગે છે. તે ૨ થી ૪ ફીટ ઉંચા થાય છે. પાન મુખ્ય ડીટડીપર નાહાનાં ૭ થી ૧૧ હોય છે. પાન સુકાય છે ત્યારે કાળા રંગનાં થઈ જાય છે. ફૂલ રતાસ લેતાં પીળાં સૂક્ષ્મ પતંગીઆ જેવાં, અને શીંગા સીધી કે જરા વાંક લેતી, બંરાયલી ૧ થી ૪ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—હરીઆ કીનારાની રેતાળ જમીનમાં તેમજ ડુંગરમાં ધાસની સાથે અને મેદાનોમાં ઉગે છે. એ કચ્છમાં કીરગરીઆ ડુંગરમાં વધારે જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—પૌરબંદર સ્વસ્થાનમાં ગળીનો રંગ આ વનસ્પતિમાંથી કાઢવામાં આવે છે. આના છોડવા ગળીના છોડવાની જગોએ તેવી જ રીતે ઉપયોગમાં આવે છે. આનો ઉપયોગ “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર”માં વિસ્તારથી લખેલો છે. આનું મૂળ સોમલ આદિ ઝેરનું વાળણુ ગણાય છે. પાન ગળીના રંગની જગોએ ચાંદાં બાઠાંઓ ઉપર ચોપડાય છે. આનાં પાનની ભૂડી વાળ કાળા કરવાના રંગમાં વપરાય છે. ઢોરને જર ન પડતી હોય તો આનાં પાનનો કાઠો તેને પાય છે. આનાં બીજ ધણા પૌષ્ટિક મનાય છે—અને તે ધણા લોકો શીંગ સોતાં સંધરી રાખે છે અને કાળેકાળે તે જર સાથે ભેળવી તેના રોટલા કરી ખાય છે.

(૮) વિ ૦ વિવેચન—લખનારના સાંભળ્યા મુજબ કચ્છમાં પણ આના છોડવામાંથી ગળીનો રંગ કાઢે છે. માટે એને કચ્છમાં રંગજીરૂ એટલે રંગની ગળી કહે છે. એ કે પૌરબંદર સ્વસ્થાનની પેઠેજ કચ્છમાં પણ આ નીચે વર્ણવેલી વનસ્પતિ સં ૦ ૧૩૦ વાળી ગળી ધણી ઉગે છે. આના રંગની હકીકત “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર” પાનાં ૧૬૫ નીચે ફૂટનોટમાં આપેલી છે.

(૧) વર્ગ—(એજ.) પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૩૦

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો—ગુડી, ગરીબે ઝાડ, નીલ, નીલી (કચ્છી); ગળી, ગુડી (ગુ.); નિલીકા, સ્યામા,

રંજિતી (સં); નીલ (હિં.) (ફા. ૦—૪૦); નીલ્મ (અરબી); (Indigofera tinctoria—ઇન્ડિગોફેરા ટિન્ક્ટોરિયા—(લાં); Indigo-plant, Indigo, ઇન્ડિગો-પ્લેન્ટ; ઇન્ડિગો—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ—૧૦ શા ૦ પા ૦ ૧૬૫—નં ૧૪૭; ડિ ૦ મે ૦ મે ૦ પા ૦ ૧૭૩; (ઇ. મે. પ. પા. ૪૧૦; મે. પ. ચિ ૦ ૨૬૬—૪)

(૫) વર્ણન—ગળીના છોડવા પણ ગુડાના છોડવાની પેઠે ચોમાસે ધણા જોવામાં આવે છે. તે ૨ થી ૪ કે કાર્ધ વાર ૬ ફીટ ઉંચા થાય છે. તેમાં ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન મુખ્ય સળી કે ડીટડીપર નાહાનાં ૭ થી ૧૩ આવે છે. ફૂલ ભૂરા, રાતા, ગુલાબી પીળા મિશ્ર રંગના, સૂક્ષ્મ સુંદર પતંગીઆ જેવાં; અને શીંગા ૧ થી ૧૩ ઈંચ લાંબી, સીધી તો પણ સેજ વાંક લેતી, ટેરવે સૂક્ષ્મ વાંકી અણીવાળી, એ ઉભી નસોવાળી, અને ૬ થી ૧૨ બીજવાળી હોય છે. બીજ ભૂરાસ લેતા પીળા રંગનાં, લીસાં ને મળકતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ગુડાના છોડવા ઉગે છે, તેવી જગોએ આ પણ ઉગે છે—એ ડુંગરમાં લેસાની ઝેડ (સાઠાંધુ) આદિમાં કાર્ધ કાર્ધ વાર જથ્થાબંધ ઉગે છે. કચ્છમાં પણ એવી જ જગોએ ધણી ઉગે છે. એ ઉજડ ટીંબા અને કચ્છસ્થાનોમાં પણ વિશેષ ઉગે છે. એમાંથી ગળીનો રંગ કાઢવામાં આવે છે, માટે એ હિંદના ધણાખરા ભાગોમાં રીતસર વવાય છે. મુખ્યત્વે બંગાલ, મદ્રાસ, સિંધ અને મુંબે.

(૭) ઉપયોગ—ગળીના છોડવા અને તેમાંથી નીકળતા ગળીના રંગ (Indigo—ઇન્ડિગો)નો ઉપયોગ અંગ્રેજી તેમજ દેશી ધણાં પુસ્તકોમાં લખાયેલો છે. ગળીના રંગને પણ ગળી કહે છે.

નિબંધ સંગ્રહમાં—(વેલ રંગનાથજીભાઈ) લખે છે કે:

“ગળી ગરમ છે, ને તેથી રેય લાગે છે. ગળી લગાડવાથી સફેદ વાળ કાળા થાય છે. મોહ, બમ, ઉદરરોગ, ખરલ, વાતરકત, કફ, વાયુ, આમવાત, ઝોડકાર ધણા આવવા, દમ, વિષ, ગુસ્સ, કૃમિ, તાવ, કાઠ, માથાના રોગ, ગુમડાં, એ સર્વે રોગને મટાડે છે.”

ચરકમાં ગળીનો ઉપયોગ બુલાખને માટે કરેલો છે.—(વં ૦ સં ૦ ૨.)

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાને ૧૬૬—૧૬૭ માં જે ઉપયોગ અને ફૂટનોટ આપવામાં આવેલ છે તે આ ગળીના સંબંધમાં વાંચવા લાયક છે. અને ગળીનાં

વાવેતર, તેની જાતો, તેમાંથી નીકળતો રંગ, તેની બનાવટ, અને તેના વેપાર વિષેનો ધણો ઉપયોગી હેવાલ અંગ્રેજીમાં વૉટ સાહેબે (Watt. IV. P. 387 to 469) પોતાની ડિક્શનરી ઓફ ઇકોનોમિક પ્રોડક્ટ્સ ઓફ ઇન્ડિયાનાં વૉલ્યુમ ૪ થામાં પાને ૩૮૭ થી પાને ૪૬૬ સુધી પાનાં ૮૨ માં આપેલા છે, તે ધણો વાંચવા અને જાણવા જેવો છે.

એ અંગ્રેજ હેવાલની સારથૂત ડુંક દર્શાવત “વન-રૂપતિશાસ્ત્ર”-(આર્યિક દષ્ટિએ-કર્તા રા. રા. છાતાલાલ બાલકૃષ્ણ પુરાણી, એમ. એ., પ્રોફેસર ઓફ બાયોલોજી) પાનાં ૨૭૮ થી ૨૬૦ માં આપેલી છે.

પ્રોફેસર લિંડલી લખે છે કે-“The disease in poultry, known by the name of “Yaws,” is cured by the application of a solution of Indigo by means of a rag. Moreover the valuable dye obtained from it is a highly dangerous vegetable poison.”—ગળીનો રંગ, એ હળાહળ વનસ્પતિજન્ય એર છે.—(Flora Medica—p. 249.)

પ્રોફેસર બેન્ડલી કહે છે કે-“It is very poisonous, although in proper doses it has been employed in epilepsy and amenorrhœa, but its value in such diseases is by no means well established.” (Manual of Botany—p. 499.)

ભાવાર્થ કે-એ કે ગળીનો રંગ વાઈ અને દસ્તાનનાં અનિયમિતપણાં ઉપર યોગ્ય માત્રાથી આપવામાં આવે છે, તો પણ એ રંગ ધણો એરી છે, તે સંભાળથી ધ્યાનમાં રાખવું એમ, અને એવાં દરદોમાં એની ઉપયોગિતા પૂર્ણપણે સાબીત થઈ નથી.

અંગ્રેજીમાં ગળી વિષેનો સૌથી છેલ્લો, ડુંક પણ જાણવા યોગ્ય હેવાલ કલકત્તાવાળા રાય બહાદુર કમિશ્નરલ દેવે સને ૧૮૬૬ માં પોતાનાં “Indigenous Drugs of India ઇન્ડિજનસ ડ્રગ્સ ઓફ ઇન્ડિયા”માં પાને ૧૬૩-૬૪ મે આપેલા છે, તે અત્ર ઉતારી લેવામાં આવે છે.

“The process of Indigo manufacture as followed by planters in India consists essentially of allowing the fresh green plant to ferment in large vats in the presence of water, the

resulting yellow liquor being run off, and the *Leucindigo* or indigo white, produced from the glucoside *Indican* (which is present in the plant) being oxidized by the introduction of air with which it is vigorously mixed. The oxidized product—chiefly *Indigotin* or indigo-blue—settles to the bottom and is carefully collected, washed, and pressed into Cakes which are then cut into cubes of 3 or 3½ inches square and finally dried. The yield of indigo is sometimes as much as 50 per cent. *Indigotin* is insoluble in water, alcohol and dilute acids; it is soluble in strong sulphuric acid forming the compound “sulphate of indigo” or “extract of indigo” which is employed as a chemical test, the colour of indigo being destroyed by free chlorine and by hypochlorates. *Indigotin* has been prepared artificially.

Medicinal uses.—The Leaves and indigo have been used in hepatitis, epilepsy, and other nervous affections. The plant is popularly regarded in some parts as a preventive of hydrophobia, administered internally in infusion, and the juice applied externally to the part bitten.—ઔષધી ઉપયોગ—

પાન અને ગળી કલેન્જના સોજામાં, વાઈમાં, અને ખીજાં જ્ઞાનતંતુનાં દરદોમાં વાપરવામાં આવે છે. કેટલાક પ્રદેશમાં ગળીનાં છોડવાનો ઊકાવો હડકવા ઉપર પાચે છે, અને રસ કરડાએલા ભાગ પર ચોપડવામાં આવે છે.”

(૮) વિં વિવેચન.—કચ્છસ્વસ્થાનમાં શુક્ર (Indigofera caerulea) માંથી, કે ગળી (Indigofera Tinctoria) માંથી વધારે રંગ નીકળતો હોય, તેનાં ખીજાં ભેળાં કરાવી ચોમાસે ખરાબાઓમાં અને ફુમરાઓમાં જ્યાં ત્યાં જાંડીને નાખી દેવામાં આવે, તો તેના છોડવાઓ વચર પાણીએ વરસાદમાં ધણા ઉજરી જાય એમ જણાય છે. પણ જો એવું રીતસર ખેતેશન

કરવામાં આવે, તો ઓછે વરસાદે એને પાણી આપવાની કદાચ જરૂર પડે એમ જણાય છે. પણ એના જૂદી જૂદી જગ્યાએ અખતરા કરી જોવા જોઈએ. સિંધમાં જે ગળી ધણી થાય છે, તે વાવવામાં આવે છે, તો કચ્છમાં પણ તેમ થઈ શકે, પણ પાણીની સોઈ પ્રથમ વિચારવી જોઈએ. ગળીના છોડવાને ઉજડ ટીખા અને મામડાંઓના પાદરની જમીન બહુ બાવે છે; સખ્ત પથ્થરની જમીન માફક આવતી નથી; પોચી રેતાળ જમીન માફક છે. નીચાણ અને બેજવાળી જમીન માફક નથી. સુના પથ્થરવાળી અને ખાતરોળી જમીન ધણી માફક આવે છે. એનું ખીલામૂળ જમીનમાં ઉંડું અને સીધું જાય છે, માટે જમીનનો નીચેનો થર કસવાળો અને પોચાસપર જોઈએ. બોહોળા વરસાદ હોય ત્યારે એ બહુ સારો પાક આપે છે. પડતર ખેતરો કરતાં નવાં ખેતરોમાં સારો પાક થાય છે. જેમાં પ્રથમ અડદ, મગ, મઠ, રિંજકા કે મકાઈ વાવી હોય તેવાં ખેતરો ગળીની વાવણીને લાયક નથી. જ્યાં વાવણી કરવી હોય તે જમીન ઓછામાં ઓછી ત્રણ વાર ખેડવી. એક વીધે સોળ શેર ખીજ વાવવાં, (૪૦ રૂપિઆ બારનો શેર) તે છાંટ કરીને વાવવાં, માથે સમાર ફેરવી જવો. ખીજ વાવવાની મોસમ વરસાદ શરૂ થઈ જાય (એટલે જે સુદ ૧૫ થી અમાસ) એ છે. ખીજ વવાય, પછી ૩ થી પાંચ દહાડે ઉગી આવે છે. એના છોડવા ૮ થી ૧૦ પાને આવે એટલે એમાંથી ખીજો નેદ કાઢી નાંખવો. વળી એ છોડવા વેતક ઉંચા થાય એટલે ખીજ વાર નેદ કાઢવો. નેદ કાઢતી વખત એવું કે જ્યાંથી છોડવો નીકળી ગયો હોય, કે ન ઉગો હોય, એવાં ખાલાં પડ્યાં હોય, ત્યાં ખીજ ચોપી દેવાં. આસરે છોડવા ૩ મહિનાના થાય, ત્યારે તેમાં ફૂલ આવવા લાગે છે અને એ વખતે એ કાપવા લાયક થાય છે. એના છોડવા જમીનથી પોણો વેત ઉપરથી કાપવા. અને કાપીને તરત જ જ્યાં પાણીમાં પલાળવાના હોય, ત્યાં વગર વિલંબે પલાળી પાણીમાં છુક રહે તેમ દબાવી દેવા. જે તરત જ પાણીમાં નાખવામાં ન આવે તો છોડવામાં ગરમી પેદા થતાં તે બગડે.

આ પછીની એની માવજત રંગ કાઢનારા પોતાના અનુભવથી સમજે છે.-હાલ એજ.

પોરબંદર તા. ૧૬-૬-૧૯૧૮.

કચ્છભુજના શરદાગ સુપ્રિ-ટેન્ડેન્ટ રા. રા. વાલજીભાઈ માવજી તરફથી ગળી વિષેની હકીકત મંગાવતાં આવેલ કાગળ આ નીચે જેમનો તેમ દાખલ કરેલો છે.

શરદાગ-કચ્છભુજ તા. ૨૭-૬-૧૯

સકલ શ્રેષ્ઠ ગુણસંપન્ન મે.-મુરખી રા. રા. જયકૃષ્ણભાઈ ઈંદરજીની પવિત્ર સેવામાં. શ્રી પોરબંદર.

ભુજથી સેવક વાલજી માવજીના ધણા મણા સ્નેહ-પૂર્વક મથાબદિત સ્વીકારશો. વિશેષ વિનંતિ કે આપનો તા. ૧૬-૬-૧૯ નો પત્ર મળ્યો. ગળીની બાબતમાં હકીકત મંગાવી તે નીચે લખી રોશન કરું છું.

અહીં ગળીનાં છોડ હાલ મળી શકશે નહીં. બાકી વરસાદ થયા પછી તેનાં છોડ મળી શકશે અને ખીજ જશે તો બાદરવા મહીનામાં મળશે.

રજકાની પેઠે ગળીની વાવણી થાય છે. ખીજ વાવણી રામમોલ, ગોવાર, બાજરીની પેઠે પણ થાય છે. ભુજ તાલુકામાં વાવેતર કરવું હોય તો થાય અને તે ધણી વખત થાય છે. કચ્છનાં ખીજ બાગોમાં પોરણસર વાવેતર થયું નથી પણ કુદરતી જે વરસાદનાં વખતમાં ઝાડો ઉગે છે તેમાંથી ખત્રી લોકો રંગ કાઢે છે.

અહીં હાલ કાઈ વાવણી કરતો નથી. બાકી દર-બાર ખર્ચે આંગળ-એગ્રીકલ્ચર ખાતાનાં ઉપરી રા. રા. હરીલાલ કેશવલાલનાં વખતમાં એગ્રીકલ્ચર ખાતાવાળાઓએ વાવણી કરેલ અને તે બીડને નાકે લીફાવાલી વાડીમાં તેનું વાવેતર કરેલ હતું.

ગેસ્ટ હાઉસમાં પણ રા. રા. હરીલાલના વખતમાં વાવેતર કરવામાં આવ્યું હતું અને લાં રંગ કાઢવા માટે હોજ પણ કરવામાં આવ્યો હતો.

કચ્છમાં મળી બે જાતની થાય છે તેમાં એકને સુરખ કહે છે. અને ખીજને “કંની” કહે છે.

કંની ગળી* કચ્છમાં પુષ્કળ થાય છે અને સુરખ મળી થોડા પ્રમાણમાં થાય છે. ગળીની આ બે જાતોમાં સુરખ મળી જોતો કહે છે તેમાં રંગ બહુ સારો અને વખાણવા લાએક થાય છે અને બાલોને લગાડવાનો કલક પણ તેમાંથી જ લોકો કરે છે અને રંગારા લોકો તેમાંથી રંગ પણ બનાવે છે. પરંતુ તેની પેદાશ પુષ્કળ નહીં હોવાથી તે જમાવેલ મળી શકે નહીં કારણ કે અહીં તેનો વાવેતર કરવામાં આવતો નથી પણ વરસાદમાં, જે કે તે છોડ હમેશાં બારે માસ જમીનમાં કાયમ રહે છે, પણ બાડે દહાડે તે સુકાએલાં જેવાં રહે છે, તેને વરસાદનું પાણી પડવાથી તે નવેસર પાંચરે (પુટે) છે તેના લોકો ઉપ-યોગ કરે છે. અને “કંની” મળી ઘેર ઘેર એટલે જથામાં વિશેષ પ્રમાણમાં મળી આવે છે.

* કંનીમળી-એ સરખંખો હરોડ

આ ગળીનો રંગ-કાઠવાની હડીકત નીચે પ્રમાણે છે. કે જે ખત્રી લોકો અહીં પોતાના ઉપયોગને માટે કાઢે છે.

ભાદરવા મહીનામાં જ્યારે તેની અંદર બીજની ફળી પાકે છે, ત્યારે તેને લોકો કાપે છે એટલે વાઢી લે છે. પછી ઘેર લાવી એ કામને માટે લોકોએ જ્યાં કુંડ (હાજ) અથવા છાંય ટાંકી કરેલી હોય ત્યાં લાવે છે. તે માંહે ગળીનાં દાખળાં પાંત સીંચે પગથી ખુબ દાખી દાખીને ભરે છે. અને ઉપર મોટા પથરા બરાબર સરખા કરીને મુકે છે. પછી એ ટાંકીમાં ઉપરથી પાણી નાંખે છે. જ્યારે ટાંકીને કીનારે પાણી આવે ત્યારે મુકી દે છે. પછી આખી રાત તેને એમને એમ રહેવા દે છે. બીજે દિવસે જ્યારે સવારનાં વખતમાં સૂર્ય ચડે છે. તે વારે આઠ દસ વાગ્યા સુધીમાં એનું શીશુ ચડે છે એટલે કે જોશ આવે છે. આવી રીતે જ્યારે માંહેથી ઉભરા નીકળે તેવારે ઉપરના પાણી કાઢી નાખી-માંહેના ગળીના દાખળાં આસ્તે આસ્તે પાણીમાં ઢોહીને પછી બહાર કાઢે છે તેથી એ દાખળાંઓમાંના ગળીનો કસ તદ્દન પાણીમાં આવી જાય. અને દાખળાં ગળીનાં રંગ વચરનાં થઈ રહે ત્યારે તેને ફેંકી દે છે. આવી રીતે તમામ દાખળાં કાઢી નાંખે છે. મતલબ એટલો જ છે કે એ દાખળાંનો અંદરનો ગળીનો ભાગ એ કુંડીનાં પાણીમાં નીકળી આવવો જોઈએ. એવી રીતે જ્યારે બધાં દાખળાંઓ નીતરી રહે ત્યારે તેને ફેંકી દેવાય છે. પછી એ કુંડીમાં રહેલા પાણીને પગથી ખુબ વલોવે છે. જ્યારે તેનો રંગ લાલ અને ગળી જેવો થાય ત્યારે તેમાં મેળવણુ નાંખે છે તે મેળવણુ એ કે ચુનાની આછું પાણી તેમાં સાધારણ નાંખે છે. અને પછી તેને મુકી દે છે. એટલે એ પાણી ઉપર આછરી રહે છે. અને રંગ નીચે બેસી રહે છે. આવી રીતે જ્યારે આછરી રહે ત્યારે ઉપરનું પાણી આસ્તે આસ્તે કાઢી નાંખે છે. અને રંગ કુંડીને તળીએ રહેવા દે છે. જ્યારે બધું પાણી કાઢી નાખવામાં આવે ત્યારે પછી જે નીચેના રંગ પાંખો કે-ધાટો જે રજો હોય તેને લઈને એક મટકામાં નાંખે છે. તેમાં પણ જ્યારે પાણી આછરી રહે ત્યારે ઉપરથી નીતારી કાઢી લે છે પછી જ્યારે રંગ ધાટો રહે ત્યારે ભડા લુમડામાં જોળી બાંધીને તેને અધર લટકાવી રાખે છે. જ્યારે પાણી તદ્દન નીતરી રહે ત્યારે જોળી (લુમડા)નાં ચારે છેડા બાંધીને વેળુ (ચોખ્ખી રેતી)માં અથવા આપણે જેને આટાર કહીએ છીએ તેમાં દાખી મુકે છે. જ્યારે તેમાંથી પાણીની બીનાસ તદ્દન ખેંચાઈ જાય ત્યારે ચોલી રંગની ટીકડીઓ કરી-તડકે કે ડાંપડે સૂકાવે છે. અને પછી ખત્રી લોકો તેને પોતાનાં કામમાં લે છે.

કચ્છમાં રંગનાં કારખાનાં નથી. પણ ખત્રી લોકો પોતાની જરૂરીઆત પ્રમાણે ત્રણ અથવા બે મણુ બનાવી પોતાનાં કામમાં લે છે.

આ શિવાય-કચ્છમાં સિંધીનીર (સિંધની ગળી) લોકો ઘણી વાપરે છે. અને તેઓ સાંથી ઇમળીના રંગના કટકાઓ જથ્થાબંધ મંગાવે છે. આ ગળી કલકની છે. અને ત્યાં લોકો તેનું વાવેતર પણ કરે છે. અહીં-કચ્છમાં પ્રથમ વાવેતર ફોરેસ્ટ ખાતાવાલાઓ તરફથી કરવામાં આવ્યું હતું. અને તેનો રંગ પણ કાઠવામાં આવ્યો હતો પાછળથી શ્રી કારણે તે બંધ થયું હશે તે અહીંના જાણુવામાં નથી.

મુલતાનમાં પણ ગળીનું વાવેતર થાય છે. તે ગળી સિંધના કરતાં પણ ચડીઆતી છે.

સાંભળવા પ્રમાણે હિંદુસ્તાનમાં બિહાર પ્રવલ્લામાં અસલથી જ ગળીનો પાક કરવામાં આવે છે અને હમણાં પણ થાય છે.

બહાર એટલે દેશાવરની વખણાતી ગળીનાં બીયાંઓ ફોરેસ્ટ ખાતાવાળા પોતા હસ્તેની વીડીઓમાં અને જમીરદારો પોતા હસ્તેનાં જંઝલોમાં એ નાંખે તો તેની પેદાશ વધે અને સિંધની કેનાલ જેવી અમર કાંઈ પણ પ્રકારની પાણીની સમસ્યા ઉપર તેનું વાવેતર કચ્છમાં પણ થઈ શકે.

સેવક વાલજી માવજીના મંદિત.

(૧) વર્ગ-(એજ) પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૩૧.

(૩) ડેં વિં નામો-વિઠિગરી (કચ્છી); બેડી ગળી, છાતળી ગળી (ગુજ); (Indigofera arab-baptista) ઇન્ડિગોફેરા એના બેપ્ટિસ્ટા (લાં).

(૪) ઉદ્ભવ-વં ૨૧૦ પા. ૧૬૭-નં. ૧૪૮.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે જમીન પર ૧ થી ૨ ફીટ લાંબા પથરાએલા હોય છે. એમાં એક મુખ્ય ડીંટડી પર ૫ થી ૭ નાહાનાં પાન હોય છે. ફૂલ રાતા રંગના પતંગીમાં જેવાં આવે છે, અને શગિા ફૂંથી ફૂં ઈંચ લાંબી, ચપટી, જરા વાંકલેતી, નીચી હળતી, છેડે સૂક્ષ્મ અણીવાળી અને ૬ થી ૮ બીજ વાળી હોય છે, બીજ પીળાસ લેતા જૂરા રંગનાં, ચપટાં અને કોરપર ખૂણાવાળાં હોય છે.

(૬) રસાનક-એના છોડવા પથર બરાબા અને કુંઝરામાં ઉગે છે. એ કચ્છ, કાઠિયાવાડ, સિંધ અને પંજાબમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—સં. ૧૨૫ ભોમ ગળી જેવો છે.
(૮) વિવેચન—એના છોડવા જમીનપર વેલાની પેઠે પથરાયેલા હોય છે, અને એમાં શીંગો ચપટી હોય છે, તેથી એ બીજી ગળીઓથી ઓળખાઈ આવે છે. એના છોડવા નરમ હોતાં હોર બહુ ખાધ છે.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ

(૨) સં. ૧૩૨.

(૩) કે. વિ. નામે—આવંચી (કચ્છી); બાળચી (ગુ.) ; શાકુચી (સં.); *Psoralea Corylifolia*—સોરેલીઆ ફોરેલિફોલિયા (લાં.).

(૪) હિલ્લેખ—વં. શા. પા. ૧૬૮—નં. ૧૪૬; ડિ. મે. મે. પા. ૧૭૭; ઇ. મે. પા. ૪૧૩; મે. પા. મિ. ૧.

(૫) વર્ણન—બાળચીના છોડવા ચોમાસે ૨ થી ૪ ફીટ ઉંચા થાય છે. તેમાં પોહળાં પાન આવે છે, તે ચળકતાં, ફોરે દાંતાવાળાં, અને કરચલી પડેલી સપાટી વાળાં તથા કળાં છાટણાવાળાં હોય છે. ફૂલ શીકા કે ઘેરા બંધુડા રંગનાં, અને શીંગો પોહળાઈ લેતી કળા રંગની એક બીજવાળી હોય છે. બીજ પોહળાં, કળા ભૂરા રંગનાં અને સુગંધિત વાસ તથા કડવાસ લેતા સ્વાદવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ડુંગરોમાં ઘાસની સાથે, તેમજ રેતી રેતાળ જમીનમાં વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં બીજ બળરમાં બાળચી કહેવાય છે, તે પ્રસિદ્ધ સુગંધી અને ઓષડની વસ્તુ છે. બાળચીના પાનનો રસ તેમજ એનાં બીજ ચામડીનાં દરદોષર લગાડવામાં આવે છે.

“બાળચીની ભાજી પાકમાં કડવી છે, તીખી છે, અને પિત્ત તથા કફ એઓને હણનારી છે.”—(સં. શા. સૂ. જ. ૪૬.) બુદ્ધિ અને આયુષ્ય એ બંનેની વૃદ્ધિને માટે સુષુપ્તમાં બાળચીના બે રસાયન પ્રયોગો આપેલા છે. અને એ પ્રયોગોના ઉપયોગથી કેટલાંક દરદો મટે છે, એટલું જ નહીં, પણ સ્મરણશક્તિ બહુજ પ્રાપ્ત થાય, અને સો વર્ષનું આયુષ્ય થાય છે, એમ લખેલું છે.—(સં.) ચિકિત્સિત સ્થાન—અષ્ટાય ૨૮.

આખા શરીરે ચેળ છુટે ત્યારે બાળચી તો. ૩, આંખનાં તો. ૨, આંખા હળદર તો. ૨ તથા કડવી છરી તો. ૧ તે સર્વને બારીક વાટીને સાંજે ગોમૂતમાં ભીંજવવાં અને સવારમાં ખૂબ વાટીને શરીરે ચોપડવું. એક કલાક પછી નાહવું.

(વેદ કલ્પતરુ—બનેવારી ૧૬૦૫.)

બાળચી સ્વેત કાઢ અને પત્ત કાઢવું ઔષધ મળાય છે. બાળચી ધણી ઉત્તેજક છે, તે ચાનતંતુને ઉત્તેજન આપે છે. શરદીથી માથું દુખતું હોય તો ખેડુ લોકો બાળચીનાં પાન હથેળીમાં ભૂંસી નાકે ધૂંજે છે, તેથી માથું હલકું પડી જાય છે.

રાય બહાદુર કનિલાલ દેવ બાળચીનું બંગાલી નામ છતાકસૂરી અને તામિલ નામ કર્પો—કરિશિ લખે છે અને લખે છે કે:—“The seeds yielded the authors of the Pharmacographia Indica a colourless essential oil, lighter than water, and which possessed in a marked degree the odour of the drug, and a crystalline colouring matter. The constituents were found to be partly soluble in water, alcohol and ether.”

Medicinal uses—The author communicated to the International Pharmaceutical Congress held in London in 1881, the results of a series of experiments he had conducted with an oleo-resinous extract of the *Seeds*, diluted with *chaulmogra* oil, as an application in cases of leucoderma or white leprosy. The course of the treatment was thus described:—

“After application for some days the white patches appear to become red and vascular; sometimes a slightly painful sensation is felt. Occasionally some small vesicles or pimples appear, and if these be allowed to remain undisturbed, they dry up, leaving a dark spot of pigmentary matter, which forms, as it were, a nucleus. From this spot, as well as from the margin of the patch, pigmentary matters gradually develop, which ultimately coalesce with each other, and thus the whole patch disappears. It is also remarkable that the appearance of fresh patches is arrested by its application.”—(Pharm. Journ., 24th Sept. 1881.)

The late Brigade-Surgeon W. Dymock, commenting on this mode of treatment, stated that in the hands of other observers only negative results had been obtained. The author has found, however, as the result of many years experience in the treatment of the disease, which is very prevalent in Bengal, that he has no reason to alter his original announcement of the merits of this drug as a reliable specific in the conditions indicated. It may be noted that the treatment is more successful in young persons than in older patients where the circulation is slower and the pigmentary matter in the blood smaller in quantity. The ointment may be prepared by combining one part of an alcoholic extract of the seeds with two parts of *chanlmngra* oil and two parts of lanoline. The proportion of the active ingredient may be increased if the action is delayed."

(૮) વિવેચન—સુશુતમાં ધોળાં ફૂલવાળી અને કાળાં ફૂલવાળી એમ બે જાતની બાબચી લખેલી છે. આ બાબચીના ફટલાક ઓડવામાં શીકાં અને ફટલાકમાં વધારે જંજીડા થેરા રંગનાં ફૂલો જોવામાં આવે છે. તેમ કાઈ કાઈ જગ્યાએ ઓડવાનો રંગ પણ જોઈએ વધતો ધોળો હોય છે, વળી આખા હિંદુસ્થાનમાં બાબચીની જાતની બે જ વનસ્પતિ હોય છે. એક આ સં. ૧૩૨ વાળી, અને બીજી સં. ૧૩૩ વાળી. સુશુતાચાર્યે કહાય આ નીચેની સં. ૧૩૩ વાળી બાબચીને ધોળી બાબચી ગણી હોય, તો પણ બનવા જેવું છે.

કુદર સાહેબે અને બાબચીનાં ફૂલ પીળાં લખ્યાં છે, તે કદાચ સૂકા નમુનાઓ પરથી સરત ચૂક થઈ હશે.

બાબચી અબડાશા (કચ્છ)માં ખેતરોને શેઠે અને પડતર ખેતરોમાં ધણી હોય છે, એમ કહે છે. આ ઉપયોગી વનસ્પતિના આવી જગ્યાએ વધારે કરવો એકાએક.

"અચ્છા ચિહ્ન અચ્છી કાઠ,
બાવંચી પાણી મેં લોઠ,
ગોરી કરે ખીરસે લડે,
મએ તેની કાઠ એ ટરે."

(૧) વર્ગ-(એબ) પદાર્થાદિ.

(૨) સં. ૧૩૩.

(૩) દેશી વિદેશી નામો—કપુરીઓ, કપુરીઓને ઝાડ (કચ્છી); કપુરીયું, કપુરીઆંતું ઝાડવું, ધોળી બાબચી (ગુ.) ; ચેતનાકુચી, ચેત જવલુઆ (સં.); (Psoralea plicata—સોરેલીઆ પ્લાયકટા-સા.)

(૪) ઉલ્લેખ—Hooker-Flo. Br. Ind. Vol. II. p. 108—હુકર-ફ્લોરા-બ્રિટીશ ઇન્ડિયા—વેલ્થુમ-૨-પા. ૧૦૩.)

(૫) વર્ણન—એના ઓડવા ધણી શાખાઓવાળા નીચાં ઝાડવાં જેવા હોય છે. તે ૨ થી ૪ ફીટ ઊંચા થાય છે, એના આખા ઓડવાપર ધણું કરી ધોળા રંગની ભેડી ખરસટ રૂઝાળ હોય છે—તેથી ઓડવા ધોળા દેખાય છે. અને એ ઓડવાઓમાંથી કપૂર જેવી સુગંધિત વાસ નીકળતી હોય છે.

એનું ખીલા મૂળ લાંબું, ધોળું કપૂર જેવી વાસ-વાળું, અને પેનસીલથી આંગળી જેવું જડું હોય છે—તેમાંથી કાઝે જ બીજા શાખા નીકળે છે.

એ મૂળને મચાળેથી ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે, તે સહેલપેન જેવી જડી હોય છે. અને તેનાપર ઉભી હાંસો હોય છે, કામળ શાખાઓ ઉપર બહુધા છુટી કાંટી હોય છે.

પાન મેથીની પેઠે ત્રણ ત્રણ ભેળાં આવે છે. એટલે ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા હોય છે. એ ત્રેખડામાંનું વચણું પાન બાબુનાં બે પાન કરતાં લાંબું હોય છે. એ ત્રેખડામાંનાં પાન ટેરવે છુટાં, કોરે કંચરી કે હાંતાવાળાં, સાંકડાં લંબગોળ કે અંડાકાર વા લક્ષણ-કૃતિનાં હોય છે. તેની સપાટી કરચળીવાળી, ઉપરની બાબુ ઝાંખા લીલા રંગની, અને હેઠળની બાબુ સૂક્ષ્મ કાળાં ઇંટણાવાળી હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં હોય છે, તેની ડીટડી લાંબી ને પાતળી હોય છે. ત્રેખડામાંનાં પાન ૬ થી ૧ ફીટ લાંબાં હોય છે. પાનનો સ્વાદ મીઠાશ લેતો ગળચટો ક્ષરપંખાનાં પાન જેવો હોય છે.

ફૂલ-લાંબી ઝીણી સળી ઉપર આવેલાં હોય છે, તે બધાં ત્રણ ત્રણ પાસે પાસે હોય છે. તે સૂક્ષ્મ પતંગીઆં જેવા આકારનાં અને શીકા જંજીડા રંગનાં હોય છે. પુષ્પ બાલ કાષ અથવા ફૂલની ટોપી ધોળા રૂઝાળથી ગીચ લગાએલી, ઉભી નસોવાળી, અને મુખ પાસે પાંચ લાંબા ટુંકા હાંતાઓવાળી હોય છે, અને તે શીંગપર ચપ્પટ બેઠેલી હોય છે. ફૂલની પાંખડી એ ટોપીથી સેહેજ બહાર દેખાતી હોય છે.

શીમ (૬૬) કાચી હોય છે ભારે ચોળા જેવી દેખાય છે, ને તે પર પીળાં છાટણાં હોય છે, પાકે છે ભારે કાળા રંગની થઈ જાય છે, તેમાં એક બીજ હોય છે, અને તેની સપાટીપર ઘોળી ફાળ હોય છે.

આ વનસ્પતિનું જરા લંબાણથી વર્ણન આપવાનું કારણ એ છે કે:—

આના છોડવા લખનારે કચ્છજીવ તા. ૨-૬-૧૯૧૮ ને રાજ કચ્છ ફોરેસ્ટ મ્યુઝિયમ્-ડેન્ડે રા. રા. મે. નરભેરામ કાનજી ભેશીની સાથે “ફોરેસ્ટ એક્સ-પેરિમેન્ટલ ફાર્મ”માં પેહેલ વેહેલાજ ભેષા હતા. તે એ ફાર્મની પડતર વોકળા કાંઠાની જમીનમાં ઘણા ઉગેલા હતા. પણ તે છેટેથી ખડસણ (વગડા-હિંદુસ્થાન)ના છોડવા જેવા દેખાતા હતા તેથી તેના તરફ લખનારનું લક્ષ મર્યાદા ન હતું. કેમકે બીજાં ઝાડો ભેવામાં ખ્યાન હતું—એટલામાં તે ફાર્મના માલી લેવા કણબી હીરા જેઠાએ આનો એક છોડવો મૂળ સોતો કાઢી, તેનું મૂળ બતાવીને કહ્યું કે “હાંત દુખતા હોય તો અમે આ કપુરીઆનાં મૂળનું દાંતણું કરીએ છીએ.” આ વાત સાંભળતાં જ એ છોડવો તપાસી ભેષા તો તેમાં ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા અને શીકા ભંજુડા રંગનાં ફૂલો ભેવામાં આવ્યાં, અને પછી વિશેષ તપાસતાં એ બાબતની જાતના છોડવા જણાયા. મારા “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં એનું વર્ણન નથી. અને તાબુ-બીની વાત તો એ છે કે—આખાં પશ્ચિમ હિંદુસ્થાનમાં, તેમજ આખા મુંબઈ પ્રદેશમાં ઉગતી વનસ્પતિયોનાં વર્ણનનાં કાર્ષ પછુ અંગ્રેજી પુસ્તકમાં પણ આનું વર્ણન ભેવામાં આવતું નથી. માત્ર હુકર સાહેબે આખાં હિંદુસ્થાનમાં ઉગતી સમગ્ર વનસ્પતિયોનાં વર્ણનનું જે મોટું પુસ્તક બનાવેલું છે—તેમાં એનું વર્ણન આપેલું છે—અને લખેલું છે કે—એ વનસ્પતિ પંજાબનાં મેદાનોમાં ઉગે છે.

(૬) સ્થાનક-પંજાબના મેદાનોમાં એ ઉગે છે.—અને એનો પ્રચાર અર્ધસ્થાન, મિશરદેશ, તથા ઉચ્ચ આફ્રિકામાં થએલો છે, એમ હુકર સાહેબ લખે છે. લખનારે એના છોડવા કચ્છજીવની આબુગાબુની સીમમાં તેમજ બજે ઘોળા ડુંગર અને કીરમીરીઆ ડુંગરમાં ઉગતા ભેષા છે.

(૭) ઉપયોગ.—બાબતી જેવો છે. દાઢ કે દાંત દુખતા હોય તો ગામડીઆ લોકો એનાં મૂળનું દાંતણું કરે છે. ચરદી થઈ હોય તો એનાં પાનનો રસ જાતીએ ચોપડે છે, અને મધમાં પાચે છે. સતાપની જેરહાજરીમાં આનાં પાન વાપરે છે. આધાશીથીવાળાને એનાં પાનની બૂકી શુંગડે છે.

(૮) વિવેચન.—આમાંથી કપૂર જેવી વાસ નીકળતી હોવાથી એને કચ્છમાં કપુરીઓ કહેતા હશે. અને બાબતી સં. ૧૩૨—ના છોડવાઓ કરતાં આના છોડવા ઘણા ઘોળા હોય છે, વળી આમાં બાબતીનાં ફૂલો કરતાં શીકા રંગનાં ફૂલો થાય છે. આ બધાં ઉપરથી આને ઘોળી બાબતી કહે તે ઘટી શકે એમ જણાય છે—અને કદાચ સુશ્રુતાચાર્યે આનેજ ઘોળી બાબતી લખી હોય તો બનવા ભેગ જણાય છે.

બાબતીની પેઠે આ છોડવા ઉપયોગના હોતાં આનો વિશેષ ઔષધીય ઉપયોગ કરી ભેવા વિદ્વાન વૈદ્યવરો અને ડૉક્ટર સાહેબોનું મુખ્યાર્થ ખ્યાન એના તરફ ખેંચાય એવી વિનંતી કરવામાં આવે છે. કેમકે એના છોડવા મુંબઈ કે ગુજરાત કાઠિયાવાડ તરફ ભેવામાં આવતા નથી પણ કચ્છમાં તે ખેતરોને શેઠે નેદ તરીકે ઉગે છે.

“કપુરીએને ડંનણું કરે,
ડઢ (ડાઢ) જી પીડા તેં ઝીટરે,
જડ બારેને કરજે ખીસી,
દંધજી પીડા વીજે ખીસી.”

(૧) વર્ગ—એજ. પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૩૪.

(૩) દે-વિ. નામે.—સની સરપંખી, સનેરો સરપંખો, આસમાની સરપંખો (કચ્છી); ઝીલુકોશર પંખો (ગુ.); (Tephrosia tenuis—ટેફ્રોસિયા-ટી-ન્યુઈસ (લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ—વ. ૩૦ પા. ૧૬૬ નં. ૧૫૦.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ઘણું કરી જાતણાંની માફક જમીનપર પથરાય છે. દોરા જેવી પાતળી ઘણી શાખાઓ એમાં નીકળી હોય છે. પાન ૧ થી ૨ ઈંચ લાંબાં, સાંકડાં અને ટેરવે બુકાં કે ખાંચ વા અણીવાળાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ શીકા ભંજુડા રંગનાં, અને શીમ ૩ થી ૧ ઈંચ લાંબી, ચપટી, બન્ને છેડે સાંકડી થતી ૬ થી ૧૦ સૂક્ષ્મ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ કચ્છ, કાઠિયાવાડ, સિંધ, પંજાબ, કાઠજીમાં થાય છે. રસ્તાઓની બાજુએ, ખેતરોને શેઠે, દરિયા કાંઠે રેતાળ જમીનમાં, છોવાળાં ખંડીર અને ડુંગરોમાં ઘાસ સાથે પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના ઉપયોગ નીચેનાં સં. ૧૩૫ જેવા છે.

(૮) વિં વિવેચન-શરપંખાની જાતની વનસ્પતિ-યોમાં સૌથી નાહાનો, ઝીણો, ઝીણું-પાન-ફલ-શીમ-વાળો આનો છોડવો થાય છે-માટે એને ઝીણુકેશર પંખો કે (સનેરી સરપંખી) કહે છે.

આ સરપંખાના છોડવા સુકાવી તેની ચમરી બાધી સાત દિવસ માથાના દરદીના તાવ અને કમળાવાળાનાં માથાંપર સાતવાર ફેરવવાથી તે દરદ મટે છે, તે વિષે:-

“સર પંખીજ્યમરી આણી,
મનમે બણે ગુરજ વાંણી;
ઉલથે ટાણે મથે તે ફેરજ,
અલા અલા સત ડીમે બજેત”-૧

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૩૫.

(૩) દેશી વિદેશી નામો.-વડો સરપંખો, બિકનજો ઝાડ, સિરપંખેજો ઝાડ (કચ્છી) । સરપંખો, સરપંખાનો છોડવો, (ગુ.) લણ્ણ, શરપંખા, પ્લીહારી (સં.); Tephrosia purpurea-ટેફ્રોઝિયા પુરપુરિઆ (લાં.); purple-flowered Tephrosia; Bastard Indigo; Wild Indigo,-પરપલ-ફલાવડ ટેફ્રોઝિયા; બાસ્ટર્ડ ઇન્ડિગો; વાઇલ્ડ ઇન્ડિગો (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા ૦ પા ૦ ૨૦૧-નં ૧૫૨, ૩૦ મે ૦ મે ૦ પા ૦ ૧૭૩; (૫. મે. પ. પા. ૪૧૫; મે. પ. ચિં).

(૫) વર્ણન-શરપંખાના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે; તે ૧ થી ૨ ફીટ કે કોઇવાર તેથી થોડા વધારે ઉંચા થાય છે. તેમાં ઘણી શાખાઓ પસરાતી નીકળેલી હોય છે. તેમાં આંબલી કે ગળીની પેઠે લાંબી મુખ્ય ડીટડીપર નાહાનાં પાન ૧૧ થી ૨૧ હોય છે, તેમાં ૧૦ થી ૨૦ પાન સામસામા જોડીએ અને અકેક પાન મુખ્ય ડીટડીને છેડે આવેલું હોય છે. એ નહાના પાન બહુધા ડીટડી તરફ સાંકડાં ને મથાળે પોહોળાં હોય છે. તેમાંની નસો ઉંચી ચઢતી અને મજબૂત હોય છે; તે પાનને વચમાંથી તોડતાં તે સલંગ આડું તુટતું નથી, પણ તુટતી વખતે પાનમાં બે સાંકડા છેડા તીરના બે પુચ્છ જેવા રહી જાય છે. ફલ સુંદર પતંગીઆનાં આકારનાં ગુલાબી કે જાંબુડા રંગનાં; અને શીંગો ૧૨ ઈંચ લાંબી, તલવારની પેઠે છેડે વાંકવળેલી, ચપટી, અને ૬ થી ૧૦ બીજવાળી હોય છે.

શરપંખાના છોડવાને બહુધા સૌ કોઇ જોળે છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાની બાજુએ, વાડીઓની વાડ પાસે, ખેતરોને શેઠે, ગાયો ભેસોના ગોંદરા પાસે,
૧૨

દુગરોમાં ધાસ સાથે અને રેતાળ જમીનમાં, અને તળીયોમાં કાંઈ કાંઈવાર તેના ઘેરા ને ઘેરા ગળીની પેઠે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-શરપંખો-એ કચ્છ કાઠિયાવાડ ગુજરાતમાં ઘણો જાણીતો અને ધરગુતી દવા છે. શરપંખો ને શેદરદી, અથવા શરપંખો ને કોડામારી એને પાણીમાં વાટી તેની લૂણ, અથવા તેનો કવાચ મરીની સાથે તાવપર ધરગુતી દવા તરીકે ઓળે સાધારણ રીતે વાપરે છે. શરપંખાનો ઔષધીય ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં વિસ્તારથી આપવામાં આવેલો છે. શરપંખો રસાયન ગણાય છે. શરપંખાના છોડવા ઘણા લોકો દવા તરીકે સંધરી રાખે છે; અને ગાંધી-ઓને ત્યાં એ વેચાતા પણ મળે છે.

“દોષનં કાલશાકં તુ ગરદોષહરં કદુ ॥—શરપંખાની બાજુ અગ્નિને દીપ્ત કરનાર, ઘેરના દોષને હરનાર, અને તીખી છે.”—(સુ. આ. સૂ. અ. ૪૬.)

“Root bitter; a decoction prescribed by Indian doctors in dyspepsia, lenteria and tympanitis.”—(L., Flora Medica. p. 244.)

“The plant is used internally as a purifier of blood.”—(S. A. Bom-Drugs —p. 43.)

“It is purifier of blood and considered oordial. An infusion of the seeds is given as a cooling medicine—(Dr. Stewart.) The plant is also described as a deobestrueut and diuretic, useful in cough, tightness of the chest, bilious febrile attacks, obstructions of the liver, spleen and kidneys. In combination with *cannabis sativa* leaves, it is prescribed in bleeding piles, and with black pepper as a diuretic. It is especially useful in gonorrhoea.” (Dymock).—Watt. M. Plants. page-276. “આયુર્વેદવિજ્ઞાન” સં. ૧૯૭૫-ભાદ્રપદ-૫૦ ૩૩૨-જુલો.)

જૂદાં જૂદાં દરદોપર શરપંખો નીચે પ્રમાણે વપરાય છે:-

“(૧) પથરીમાટે-શરપંખાનાં પાનનો રસ તો ૪

સાકર સાથે રોજ પીવો એ ખાત્રી બરેલા ઉપાય છે. પથરીને ધીરે ધીરે પીગળાવી નાશુદ કરે છે.

(૨) કંઠમાળા માટે-શરપંખાનું મૂળ ગોમૂત્રમાં ઘસી દિન ૧૪ લગાડે.

(૩) ગર્ભસ્થાન સુધારવા માટે-શરપંખાનો આખો છોડ રવિવારે લાવવો, તેને એકવરણી ગાયનાં દૂધમાં એક કન્યાને હાથે મરદન કરાવવું. તેમાંનું નવટાંક રતુ કાળમાં વંધ્યા સ્ત્રીને ખવાડવું. ગર્ભસ્થાનની કાંઈક ખામી દૂર થાય છે. ખોરાકમાં ખીર, ખાંડ, ચોખા, મગ, મીઠો આહાર આપવો.

(૪) દાદર માટે-શરપંખાનાં બીજનું તેલ અથવા બીજ વાટી તેલમાં ઉકાળી દાદરપર ચોપડવું.

(૫) બરોળ માટે-શરપંખાનું મૂળ છાશમાં ઘસીને પીએ.

(૬) વધરાવળ માટે-શરપંખાનાં મૂળનું ચૂર્ણ એક માસ પાણી સાથે રોજ ખાય.

(૭) સુકી ખુજલી માટે-શરપંખાનાં કામળ પાન તોશા ૨ સુધી પાણીમાં વાટીને પીવું.

(૮) વાળા માટે-શરપંખાનું મૂળ પાણીમાં વાટી પીવું.”-(ડી.પી. માદન સુરત.)

(૯) વિં વિવેચન-ઔષધી તરીકે ધણીખરે આ શરપંખો વપરાય છે-તો પશુ બધા શરપંખાના ગુણ સરખાજ છે. આના છોડવામાંથી ગળીનો રંગ પશુ કાઢવામાં આવે છે. ધાતુઓનું, જનવરોનું, અને મર-મીના આજરનું ઝેર આનાં મૂળના ઉપયોગથી દૂર થાય છે, એમ ધણીઓનું કેહેવું છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૩૬.

(૩) દેવ વિં નામો.-અછેકુલજો સરપંખો (કચ્છી) ધોળો-સરપંખો (ગુ.) Tephrosia Candida-ટેફ્રોઝિયા કેન્ડિડા-(લા.) whiteflowered Tephrosia-વાહાષ્ટ દલાવડ ટેફ્રોઝિયા (અ.).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ ૨૦૧૧૦ પા. ૨૦૧ નં. ૧૫૨.

(૫) એમાં ધોળાં ફૂલ થાય છે.

(૬) ટાઈ ટાઈ છોડવા કુમરમાં જોવામાં આવે છે-અને કાંઈ જગોએ તે ધણી પશુ ઉગે છે.

(૭) (૮) સં ૧૩૫ મુજબ. ધોળાં ફૂલના સર-પંખાનાં મૂળનો એક સર્વોત્તમ ગર્ભ-સંસ્થાપક ઉપાય.-“આયુર્વેદવિજ્ઞાન” (સં ૧૯૭૫-શ્રાવણ-અંક ૧૦).

(૧) વર્ગ-(એજ)-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૩૭.

(૩) દેવ વિં નામો.-પીરેકુલજો સરપંખો (કચ્છી) પીળો-સરપંખો (ગુ.) Tephrosia lutea ટેફ્રોઝિયા લ્યુટીઆ (લા.).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ ૨૧૦ પા. ૨૦૧-નં. ૧૫૧.

(૫) એમાં પીળાં ફૂલ થાય છે-ખાકી સં ૧૩૬ મુજબ.

(૧) વર્ગ-(એજ)-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૩૮.

(૩) દેવ વિં નામો.-કીનોજો ઝાડ, રૂઝ સિર-પંખો (કચ્છી); ફંજાવાળો સરપંખો (ગુ.) Tephrosia villosa-ટેફ્રોઝિયા વિલોઝા-(લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ ૨૧૦ પા. ૨૦૩ નં-૫૩;

(૫) મે. પ. ૫૦૪૧૬; મે. પ. ચિ. ૩૦૨).

(૫) વર્ણન.-આના છોડવા ચોમાસે ધણી ઉગે છે-તે ૧ થી ૩ ફીટ ઉંચા હોય છે-એમાં ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એના આખા છોડવા ઉપર ધોળાશ-લેતા ભૂરા વાળની ગીચ ફંજાળ હોય છે-તેથી એના છોડવા ભૂરા દેખાય છે. એમાં શીકા નંબુડાં કે આસ-માની રંગના ફૂલો આવે છે. શીંગો ભૂરા રંગના બખમલી વાળથી ગીચોગીચ બરાએલી અને ૬ થી ૮ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક.-એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે. ગિરનારની તળેટીમાં અને કચ્છની રેતાળ જમીનમાં એ બહુ જોવામાં આવે છે.

(૭) (૮)-સં ૧૩૫ મુજબ.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૩૯

(૩) દેવ વિં નામો-વિઠો સરપંખો, છત્રો સરપંખો (કચ્છી) બેઠો સરપંખો, છાતળો સરપંખો (ગુ.) (Tephrosia pauciflora--ટેફ્રોઝિયા પોસિ-ફ્લોરા-(લા.).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ ૨૧૦ પા. ૨૦૪-નં. ૧૫૪.

(૫) વર્ણન-એનાં એકજ થુમડાંમાં ધણુંકરી ધણી છોડવા ઉગે છે-તેની શાખાઓ બહુધા જમીનપર ઢળેલી હોય છે. પાન થોડાં પશુ મોટાં, ફૂલ ગુલાબી કે શીકા નંબુડા રંગનાં અને શીંગો ચપટી, વાંકી ૬ થી ૮ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા બહુધા કુમરનાં ધાસ જોવા ઉગે છે. એ કચ્છ, કાઠિયાવાડ, સિંધ અને પંજાબમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-સં ૧૩૫ મુજબ.

(૮) વિવેચન-એના છોડવા જમીનપર ફેલાય છે માટે એને છત્રો કે બેઠા સરપંખો કહે છે. સં ૧૩૫ નો સરપંખો ન મળે તો ખીજ ઉપર કહેલા સરપંખાઓ કરતાં આ સરપંખો દવાના કામમાં જાણે ઉત્તમ છે.

ઝીણુકા સરપંખા-શિવાય બધા સરપંખાના છોડવા તેનાં પાન, ફૂલ, શીંગ આદિની તરાહમાં બહુધા સરખાજ હોય છે, અને ગુણમાં પણ સરખાજ છે. હિંદુસ્થાનમાં બધા મળી ૧૦ જાતના સરપંખા હોય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૪૦.

(૩) દેવ-વિં નામો.-ગડોડેજો ઝાડ (કચ્છી); સરપની આંબલી-(વામડ) ઈકડ, કાંટાળી ઈકડ (ગુ.); વનજયન્તિકા (સં.); (Sesbaria aculeata-સેસ-બેનિયા એક્સુલીએટા-(લાં)).

(૪) ઉદ્ભવ-વં ૧૦ શાં ૫૦ ૨૦૬ નં ૧૫૬. (ઈ. મે. ૫૦ ૫૦ ૪૧૮; મે. ૫૦ ચિ. ૩૦૮).

(૫) વર્ણન-ઈકડના છોડવા ચોમાસે હોય છે, તે ૪ થી ૬ ફીટ ઉંચા થાય છે. એમાં ઉંચી ચઢતી પાતળી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એના છોડવો રતાશલેતા રંગના અને તેપર ઝીણી કાંટી હોય છે. પાન આંબલીની પેઠે મુખ્ય ડીટડીપર ઝીણું આવે છે. ફૂલ પતંગીઆં જેવાં, પીળા રંગનાં જાંબુડી કે રાતી છાંટણી-વાળાં હોય છે. શીંગ ૬ થી ૮ ઈંચ લાંબી, સીધી, છેડે અણીવાળી હોય છે. એમાં ખીજ ધણું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, રેથી જગા-ઓમાં અને રેતાળ જમીનનાં ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે ધોકે વાકળાઓ કાઢે અને ડુંગરોમાં ધાસની તળિ-ઓમાં પણ વખતે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એની ઝાલમાંથી રેસા કાઢવામાં આવે છે, તેનાં બહુ મજબૂત દોરી દોરડાં બને છે. એનાં પાન ફૂલ પોટીશ તરીકે અને એનાં ખીજ ચામ-ડીનાં દરદોમાં તેપર ચોપડવામાં આવે છે. એનાં ખીજનો આટો નાહવાના અભ્યંગ તરીકે (એટલે વૉશિંગ પાઉન્ડની જગોએ) કામ આવે છે. એથી ચામડીનાં દરદો મટી તે સુંવાળી થાય છે.

જે હિતરી ચએલી જમીન ફલદુપ કરવી હોય તેમાં ઈકડ વાવવામાં આવે છે. ઈકડના રેસાનાં દોરડાં પાણીમાં સડતાં નથી માટે તે શણ અને ગુણપાટના છોડવાના

રેસામાંથી બનાવેલાં દોરડાં કરતાં કીમતી ગણાય છે. બંગાલામાં તેની રીતસર વાવણી થાય છે. એનાં ખીજ ધણું પૌષ્ટિક છે.

(૮) વિવેચન-એને સરપની આંબલી વાગડમાં એટલામાટે કહે છે કે-એનાં પાન આંબલી જેવાં છે-અને એના છોડવાપર ધણીવાર સરપ વીંટ-ળાઈ રહેલો જોવામાં આવે છે. પણ કચ્છમાં એ ગડોડેજો ઝાડ ચામાટે કહેવાય છે તે જણવા જેવું છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૪૧.

(૩) દેવ વિં નામો-જેઠીમધ (કચ્છી) જેઠીમધ, જેઠીમધ (ગુ.) (Taverniera nymularia)-ટેવરનીર ન્યુમ્યુલેરિયા (લાં).

(૪) ઉદ્ભવ-વં ૧૦ શાં ૫૦ ૨૦૬ નં ૧૫૬. (ઈ. મે. ૫૦ ૪૨૧; મે. ૫૦ ચિ. ૩૦૭ એ.)

(૫) વર્ણન-જેઠીમધના છોડવા ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા થાય છે. એમાં બહુધા મેથી જેવાં પાન આવે છે. ફૂલ ગુલાબી રંગનાં પતંગીઆં જેવાં અને શીંગો નાહાની ૨ થી ૪ ખીજવાળી હોય છે. એના છોડવા છેટેથી જવાસા જેવા દેખાય છે.

(૬) સ્થાનક-જવાસો હોય છે, એવી બેજવાળી જમીનમાં આ પણ હોય છે. કચ્છના ચાડવા તેમજ બન્ને ધોળા ડુંગરોમાં વિશેષ કરી જોવામાં આવેલ છે. તેમજ એ રેતાળ ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે પણ હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એના છોડવા તમામ જાતનાં દોરે ચારા તરીકે ખાય છે. એના મૂળમાં બજારમાં મળતા ખરા જેઠીમધ (Glycyrrhiza glabra-ગ્લાઇસિરાઇઝા ગ્લેબ્રા)ના મીઠા સ્વાદને મળતો મીઠો સ્વાદ હોય છે, અને તેને લીધે એ પણ ઔષધી તરીકે વપરાય છે. બજારમાં મળતા જેઠીમધને અંગ્રેજીમાં (Licquorice-લિક્વરિસ) કહે છે.

ધી ઇન્ડિયન ટેક્સટાઇલ જર્નલ જુન ૧૯૧૫ પાં ૨૫૩-મે (A Hot Weather Drink) લખેલું છે-જે-બજારી જેઠીમધના શીરાને પાણીમાં ઢીકાળી મધ જેવું થાય તારે ઠંડું કરી તેમાંથી એક ચમચો બરફવાળાં પાણીમાં અથવા સોડાવોટરમાં નાંખી પીવું. એ સ્વાદમાં સાફ લાગે છે, અને તરાવટ આવે છે, એમ કહે છે.

(૮) વિં વિવેચન—આ દેશી જેઠીમધનાં મૂળનો અનુભવી વેલ ડોક્ટરોએ ઉપયોગ કરી તેના ગુણદોષનો તપાસ કરવો જોઈએ—અને એ એ વિશેષ ઉપયોગી જણાય તો એના છોડવા કચ્છ, કાઠિયાવાડ, સિંધ અને પંજાબમાં ઘણા ઉગતા હોવાથી તે સસ્તી કીમતે મેળવી શકાય. પોરબંદરમાં એના છોડવા યુનાનીઆ લોકો અલતણ તરીકે યુનો પકવવાની બહોળામાં ખાળે છે. બજારમાં મળતો પીળો અને વધારે મીઠો જેઠીમધ (લિકરિસ) પણ આ વર્ગની જ વનસ્પતિ છે.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સં—૧૪૨

(૩) દે-વિં નામો—જવાસ, જવાસો (કચ્છી); જવાસો (ગુ.); ચાસ, ચવાસક, અલિકંટક, દીર્ઘમૂલ (સં.); (Alhagi maurorum અલ્હાગિ મઉરોરમૂ (લા.); The camel's Thorn; The Hebrew-Manna Plant; The Persian Manna Tree—ધી કેમલ્સથોર્ન; ધી હીબ્રુમાન પ્લેન્ટા; ધી પર્શિયનમાના ટ્રી.—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વ૦ શા૦ પા૦ ૨૧૧-નં ૧૬૦; ડિ. મે. મે. પા. ૧૭૮, (પ. મે. પ. પા. ૪૨૧; મે. પ. ચિ. ૩૦૭ ખી૦)

(૫) વર્ણન—જવાસાના છોડવામાં કાંટા થાય છે. તેને સૌ કાષ્ટ ઓળખે છે. એમાં છેટે છેટે ઝીણા પાન આવેલાં હોય છે. ફૂલ રતાશલેતા રંગનાં અને શંગિ પાણુ તેવા જ રંગની લીસી, ચળકતી, છેડે અણીવાળી, ૧ થી ૪ ફે ૬ થી ૮ ખીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—નદી, નાળાં, તળાવોની તળિયેમાં, અને વરસાદનાં પાણી ભરાઈ રહે એવી ઝાલાણુ અને રેતાળ જમીનમાં જવાસાના છોડવા ઉગે છે. એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં ઘણીવાર ઘેરાના ઘેરા જથ્થાબંધ ઉગે છે. હિંદમાં એ મંગ્રાનદીની આબુખાબુ અને પંજાબ તરફ ઘણા ઉગે છે. એ દક્ષિણ આફ્રિકાનાં વેરાન મેદાનોની વનસ્પતિ છે. એ અરબસ્તાન એશિયા મિનર, ગ્રીસ, બલુચીસ્તાન વગેરે દેશોમાં પણ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—જવાસો ઔષધોપયોગી વનસ્પતિ હોતાં તે બજારમાં ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે. જવાસાનો ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં લંબાણુથી આપવામાં આવેલો છે. જવાસાનાં ફૂલની લેપડી હરસ ઉપર ટાઢક માટે અને લોહી બંધ કરવા માટે મૂકવામાં આવે છે. “ચવાસ શર્કરા મધુરકવાયા તિલાનુરસા શ્લેષ્મહરી સરા ચેતિ ॥ જવાસાની સાકર મધુર છે, તૂરી છે, પેટામાં કડવા

રસવાળો છે, કંઠને હરનારી છે અને દસ્ત લાવનારી છે. (સુ. બા. સૂત્રસ્થાન બ. ૪૧,) “જવાસો” અર્જુનો નાશ કરનાર છે! (ચ. સૂ. બ. ૪૦)

જવાસાના છોડવાપર કુદરતી રીતે સાકર જામે છે, તે હિંદુસ્થાનમાં થોડી અને કવચિત્ પણ ખુરાસાન, કુરદીસ્તાન, અને હમાદાનમાં વિશેષ જામે છે ને ત્યાં તે ભેળી કરવામાં આવે છે. એ ધરિાન અને ભુખારાથી હિંદુસ્થાનમાં આવે છે, તેમ કંધાર અને હેરાત તરફથી પણ મુંબૈમાં આવે છે. એ સાકરને બજારમાં તુરંજ-ખીન કહે છે. એને સંસ્કૃતમાં ચાસશર્કરા કહે છે. તે છોકરાંના કંઠબાધિપર અપાય છે.

ખીજ રીતે પણ ચાસ શર્કરા બનાવટી મેળવવામાં આવે છે, તે એમ કે—જવાસાના છોડવાનો ઉકાળો કરી, પછી તે ઉકાળાને માળી લઈ તેનો ધન બનાવવો. એ પણ ઉપર પ્રમાણે વપરાય છે. જવાસાનો ઉકાળો પરસેવો લાવે છે, માટે તે જ્વર ઉપર વપરાય છે.

“The infusion has a diadoretic action.”—(Surgeon W. Barren, Bhuj, Cutch, Bombay.)—Watt.

જવાસા વિષેનો જાણવાનેગ હેવાલ વોટસાહેબે પોતાની “ડિક્શનેરી—એકોનોમિક પ્રોડક્સ ઓફ ઇન્ડિયા”માં આપેલો છે અને તેનો અનુવાદ અને વિશેષ જાણવા ભેગ હકીકત “વનસ્પતિગુણાદર્શ”માં પાનાં ૪૫૩ થી ૪૫૭ ગુજરાતીમાં આપવામાં આવેલો છે, તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા લાયક છે. “જવાસો—તરસ શમાવનાર, હેડકી બંધ કરનાર અને ઉધરસ મટાડનાર છે”—ચ. સૂ. બ. ૪૦.)

(૮) વિં વિવેચન.—કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા સુકાં પ્રદેશોમાં જવાસો એ આશિર્વાદરૂપ છે—કેમકે ઉન્હાળે અને કાળેદુકાળે જ્યારે ખીજ વનસ્પતિ ચારા તરીકે ઢોરોને લાગ્યે જ મળે છે, તેવે ખરે વખતે જવાસો તેમનું પોષણ કરે છે, કચ્છમાં હજારો ઉંટોનો ચારો જવાસો છે. તે ત્યાં એટલોબધો ઉગે છે કે લાકડાં અને પથ્થર યુનો આદિ સારનારા માણવાળાઓ માડાંઓ પર લાર નીચે સાશરા તરીકે આના છોડવા વાપરે છે. એના છોડવા સુકાવી બળતણ તરીકે પણ ખાળવામાં આવે છે. એ જેમ ઘણો ઉગે છે, તેમ એ ઘણો ઉપયોગી છે.

(૧) વર્ગ—(એજ). પલાશાદિ.

(૨) સં—૧૪૩.

(૩) દે-વિં નામો—બિપની, બિપનીનો ઝાડ (કચ્છી) સમરાપાની (ગુ.); ચરકી (મ.); ચિરમેક (હિં.); (Zornia diphylla—ઝોર્નિયા કાર્પાઈલા—(લા.))

કાઈ-એટલે બે અને કાઈલા એટલે પાન, એના અર્થ પણ બિપાની, એટલે બે પાનવાળી.

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા૦ ૨૧૩ નં. ૧૬૧.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૩ થી ૧૬ ફૂટ લાંબા, ઉભા કે જમીનપર પથરાયેલા હોય છે. એમાં ઉડતી સમરાની પાંખ પેઠે એક મુખ્ય સળીપર બે સામ સામાં પાન આવે છે. તેમાં કાળાં સૂક્ષ્મ છાંટણાં હોય છે. ફૂલની ટોપીની અંદર ફૂલ અને શીંગા લગભગ દંકાયલાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને શીંગા ૨ થી ૬ સાંધાવાળી હોય છે. એ દરેક સાંધામાં અઠ્ઠેક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાની બાજુએ, અને ડુંગરોમાં ધાસની સાથે પણ ચોમાસે ધણા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના છોડવાની લેપડી વાળાના સોજાપર બાંધે છે. પાનના રસનું કાનના દુખાવાપર ઉનાં તેલમાં રસ મેળવી ટીપું નાંખે છે. એને તમામ જાતનાં ઠોરો ખાય છે.

રાજપુતાનામાંથી એક વૈજરાજ લખે છે કે એ પ્રહલીકાની અકસીર હવા છે.

(૮) વિ૦ વિવેચન-એના છોડવામાં પાનની મુખ્ય ડીટડી ઉપર માત્ર એક જ જોડી અર્થાત્ બન્ને પાન આવે છે, એ ઉપરથી એનું કચ્છી નામ બિપની એ બરાબર લાટિન નામ ડાઈક્રાઈલાને મળતું જ છે. જેમ વર્ણો સં. માં કચ્છી નામ બિપન એ લાટિન ડ્રાઈક્રાઈલોએટને મળતું જ છે. આ ઉપરથી એમ જણાય છે કે-વનસ્પતિનાં પાનની સંખ્યા કે ૩૫ ઉપરથી જેમ વનસ્પતિવેત્તાઓ યુરોપમાં નામ પાડે છે, તેમજ કચ્છી જોનારાઓ પણ પોતાની શુદ્ધિથી વનસ્પતિનાં તેવાં નામો પાડે છે. આ વિચાર લખનારને બહુ મજા આવે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૪૪

(૩) દેશી વિ૦ નામો-પટગડોડી, પટગડોડીજો ઝાડ (કચ્છી); ભોંય ઇકડ, ઝીણી ઇકડ (ગુ૦); (Aese hynomen Inpica-એસ્કીનોમેન ઇન્ડિકા (લ૦).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા૦ ૨૧૩-નં. ૧૬૨.

(૫)+(૬) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે પાણી ભરાઈ રહેતું હોય એવી જગ્યાએ ૧ થી ૩ ફીટ લાંબા ઉગે છે. પાન ઇકડ જેવાં, ફૂલ પીળાં પતંગીઆં જેવાં અને શીંગા ૧ થી ૧૬ ઇંચ લાંબી, ચપટી, નીચેની ઠારપર ખાંચાઓવાળી હોય છે. એમાં ૬ થી ૧૦ બીજ હોય છે.

(૭)+(૮)-ઈકડ સં. ૧૪૦ જેવાં છે. એનાં પાન રીશમણીની પેઠે બડકવાથી થોડાં રીસાઈ જાય છે. (Aishuno-to be ashamed.)

(૧) વર્ગ-(એજ) પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૪૫.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-છપટીવલ (કચ્છી); ચીપ-કણો વેલો (ગુ૦) (Pseudarthria visoides-સ્યુડાર્થ્રિયા વિસોઇડા (લ૦).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા૦ ૨૧૪-નં. ૧૬૩.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૧ થી ૩ ફીટ લાંબા થાય છે. એનાપર ઉભી હાંસો અને ચીકાશલેતા ધોળા ભૂરા વાળ આવેલા હોય છે. પાન ત્રણ ત્રણ બેળાં હોય છે, તેમાં વચ્ચું પાન સૌથી લાંબું હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ શીકા ગુલાબી કે જાંબલી ઝામાલેતાં હોય છે. શીંગા ચપટી, પાતળી, ૪ થી ૬ આંકાવાળી હોય છે. એ દરેક આંકામાં અઠ્ઠેક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોમાં ધાસની સાથે, કચ્છમાં મોટા નાના ધોળા ડુંગરમાં તેમજ ભુજના શરદાગમમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ.-મૂળ ઝેરી જનાવરોના ડંખપર લગાડે છે.

(૮) વિ૦ વિવેચન-એના આખો છોડવો કે વેલો એટલો બધો ચીકણો હોય છે કે તેનો કાઈ પણ ભાગ કપડાંને લાગવાથી ચોંટી જાય છે.

(૧) વર્ગ (એજ) પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૪૬

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-પટ સમેરવો, રિઠ સમેરવો (કચ્છી) ભોંય સમેરવો, ગાડર સમેરવો (ગુ૦); (Alysicarpus vaginatus (var.) nummularifolius-એલિસિકાર્પસ વેબિનેલિસ (વરામટિ) ન્યુમ્યુલેરિફોલિયસ (લ૦).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા૦ ૨૧૭-નં. ૧૬૫.

(૫) વર્ણન-ગાડર સમેરવાના છોડવા ૧ થી ૩ ફીટ લાંબા થાય છે. તે ચોમાસે ધણા ઉગે છે. તે જમીનપર જાતજાતની પેઠે પથરાય છે. એમાં નાહાની નાહાની ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન વખતે લાંબ-સેરાં પણ બહુધા જોળાઈલેતાં ગોટકડાં હોય છે. પાનની ડીટડી નીચે ઉપપાન હોય છે, તે ધણુંકરી ધોળા રંગનાં, ધાસનાં ફેાતરાં જેવાં, પાતળાં, મચાળે સાંકડાંથતાં, અને તેપર ઉભી નસો હોય છે. ફૂલ શીકા ગુલાબી રંગનાં કે જાંબુડી ઝામાલેતાં રાતાં હોય છે. શીંગા ૩ થી ૬ ઇંચ લાંબી, ૩ થી ૬ ઉભા સાંધાવાળી, ભરાયેલી, અને તેની ચપટી કચ્છીવાળી હોય છે. એના દરેક સાંધામાં અઠ્ઠેક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, રેતાળ જમીનમાં ડુંગરોમાં ધાસ સાથે, કાદીવાળી કે કઠણ થયેલી જમીનમાં એ ઘણી ખરી જગોએ ધણે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનું મૂળ રસવિકારના સોળપર ચોપડવામાં આવે છે. એનાં પાન વાટી માથે ચોપડવાથી હુની અસર ઓછી થાય છે. એનાં બીજ પૌષ્ટિક છે. મરીબ લોકો દુકાળની વખતે ખાય છે. એનાં પાનની જૂકી-મરીની સાથે તાવપર પરસેવો લાવવા અપાય છે. આ સમેરવો ગાડરા બકરાનો મુખ્ય ચારો છે, તેમ ગાયો ભેંસો પણ ખાય છે.

(૮) વિવેચન-હિંદુસ્થાનમાં સમેરવાની જાતની વનસ્પતિયો અને તેના ભેદ મળી કુલ ૧૬-૧૭ જાતની જૂદી જૂદી વનસ્પતિયો ઉગે છે. તે બહુધા બધી સમેરવા કહેવાય છે, તેનું કારણ એમ છે કે એ જાતની વનસ્પતિયોની શીંગો બહુધા ઉભી, ઉપરા ઉપર ઉભા સાંધાઓવાળી (ઉતરણુના જેવી) હોય છે, અને એ દરેક સાંધામાં અકેક બીજ હોય છે, એ શીંગો પોતાની મેળે ચીરાઈને ઉધડતી નથી, પણ જેમ ઉતરણુનું દરેક વાસણ ઉપરથી અકેક ઉતારવામાં આવે છે, તેમ આ શીંગમાંનો દરેક બીસોતો સાંધો ઉપરથી છૂટો પડી અકેક ખરે છે. અને એ ઉપરા ઉપર એવા સાંધાને લીધે એ શીંગનો દેખાવ માળામાંના સમેરના ઉભા પારા જેવો દેખાય છે, તેપરથી એને સમેરવો કહે છે.

એનું બૉટેનિક 'જાતિય' નામ-(*alysicarpus* એલિસિકાર્પસ)નો અર્થ પણ એને જ મળતો છે. જેમ કે (*alysis-a chain, karpus-fruit, the legume is composed of several, seeded joints* એલિસિસ-એટલે સાંકળ, અને કાર્પસ એટલે ફલ અર્થાત્ એની શીંગ અકેક ૧ બીજવાળા સાંધાઓની બનેલી છે-માટે એ નામ છે.

બધી જાતના સમેરવાના છોડવાઓમાં બહુધા ઉપ-પાન અને ફલની ટોપીનાં પત્રો ધોળા રંગનાં, ધાસનાં ફાતરાં જેવાં અને ધણુંકરી ઉભી નસોવાળાં હોય છે. એટલે એના છોડવા ઉપપાન, ફલની ટોપી અને શીંગો જોવાથી જ તુરત ઓળખાઈ આવે છે.

ગુજરાત કાઠિયાવાડમાં કહેવાતો સમેરવો કચ્છમાં પણ સમેરવો જ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૪૭

(૩) દે. વિ. નામો-ફૂલ સમેરવો (કચ્છી) ફાળો

સમેરવો (ગુ.) (*alysicarpus stocksi*?-એલિસિકાર્પસ સ્ટોકસાઈ (લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૨૧૦ પા. ૨૧૮ નં. ૧૬૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડવાપર ગીચ લાંબી ફાળો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોમાં ધાસ સાથે ચોમાસે ઉગે છે

(૭) ઉપયોગ-ગાડર સમેરવો જેવો.

(૮) વિવેચન-આ સમેરવાપર લાંબી ગીચ ફાળો હોય છે-માટે એને ફાળો સમેરવો કહે છે-ઠોર ધાસ સાથે ચરે છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૪૮.

(૩) દે. વિ. નામો-ધાસમેરવો સતો સમેરવો (કચ્છી) ખડસમેરવો (ગુ.) (*alysicarpus bupleurifolius*-એલિસિકાર્પસ બુપ્લ્યુરિફોલિયસ (લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૨૧૦ પા. ૨૧૮-નં. ૧૬૭.

(૫) (૮)-એના છોડવા ૧ થી ૨ ફીટ ઉંચા થાય છે-તેમાં ઘણાં ત્રીણાં લાંબાં પાન હોય છે-એ ચોમાસે ધાસ ભેળા ઉગે છે-અને ધાસ જેવા દેખાય છે-માટે એને ખડસમેરવો કહે છે. દવા તરીકે સંધિવાના ક્વાથમાં વપરાય છે-ધાસની સાથે ઘોડાં ખાય છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૪૯

(૩) દે. વિ. નામો-વિઠિસમેરવી, મગવલ (કચ્છી) બેડી સમેરવી (ગુ.) (*alysicarpus racemosus*-એલિસિકાર્પસ રેસીમોસસ (લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૨૧૦ પા. ૨૨૦-નં. ૧૭૨.

(૫) થી (૮)-એના છોડવા ચોમાસે તેમ જ ખારે માસ પણ ઘણી જગોએ જોવામાં આવે છે. એના છોડવા બહુધા જમીનપર પથરાયલા હોય છે-પાન લાંબાં, ત્રીણાં કે લંબગોળ કે હૃદયાકૃતિનાં હોય છે-ફલ જાંબુડાં, શીંગો ૨ થી ૫ સાંધાવાળા હોય છે. એના છોડવા રસ્તાઓની બાજુએ, ડુંગરમાં ધાસની સાથે કઠણ થયેલી કે કાદીવાળી જમીનમાં ઉગે છે-તે તમામ જાતનાં ઠોર ખાય છે. એનાં મૂળ અને પાન સંધિવા, સુવાવડ, તાવ ગરમીના આબરનાં દરદોમાં વપરાય છે.

વૈવરો ધણુંકરી આ સમેરવાનાં પાન ક્વાથોમાં વાપરે છે. એના છોડવા બેઠા અને પાન ધણુંકરી ત્રીણાં લાંબાં હોય છે-માટે એને બેડી સમેરવી કહે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં૦-૧૫૦

(૩) દે૦ વિ૦ નામો—એરાંડો, લસો સમેરવો (કચ્છી); લાસો સમેરવો (ગુ.); *Alysicarpus rugosus*-એલિસિકાર્પસ રુગોસસ (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦ શા૦ ૫૦ ૨૧૬-નં ૧૬૯.

(૫) થી (૮)—એના છોડવા ૧ થી ૨ શીટ લાંબા થાય છે. પાન તળિયે હૃદયાકૃતિનાં, ટેરવાં તરફ સૂક્ષ્મ અણીવાળાં, ૧ થી ૩ ઈંચ લાંબાં અને ૩ થી ૧ ૩ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. ફૂલ નંબુડાં રંગનાં અને સીંગો લીસી, ચળકતી, અને શીકા ભૂરા રંગની હોય છે. એ ૩ થી ૫ સાંધાવાળી હોય છે—એના સાંધાપર આડી કરચળી પડેલી હોય છે. એના છોડવા ડુંગરમાં ઘાસ સાથે ઉગે છે—તે ઢોરોનો ચારો છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ.

(૨) સં૦-૧૫૧

(૩) દે૦ વિ૦ નામો—ગુચ્છ સમેરવો (કચ્છી); ગુચ્છાળો સમેરવો (ગુ.); (*alysicarpus styraei folius*-એલિસિકાર્પસ સાઇરેસિ ફોલીયસ (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-વનસ્પતિશાસ્ત્ર-૫૦ ૨૨૦-નં ૧૭૦.

(૫) થી (૮)—એના છોડવા લાસા સમેરવા જેવા થાય છે—પણ એમાં ફૂલો ગીચોગીચ ગુચ્છાની પેઠે આવેલાં હોય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં૦ ૧૫૨.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો—સમેરવો (કચ્છી-ગુજરાતી); ચામ્પટા (મ.); *Alysicarpus Heyneanus*-એલિસિકાર્પસ હેનીએનસ-(લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦ શા૦ ૫૦ ૨૨૦-નં ૧૭૧.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૨ થી ૪ શીટ ઉંચા થાય છે. પાન ૨ થી ૬ ઈંચ લાંબાં અને ૩ થી ૨ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. પાન તરેહવાર આકારનાં તો પણ લંબગોળ લાંબાં સાંકડાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ડુંગરમાં છુટા છવાયા એના છોડવા ઉગે છે. કચ્છમાં મોટા ઘોળા ડુંગરમાંની મોટીઝરની તળીમાં આના છોડવા જોવામાં આવ્યા હતા.

(૭)+(૮)—એનો ઉપયોગ નીચે સં૦ ૧૫૩ ઘોડા-સમેરવા જેવો છે. એની ઝાલમાંથી રસા નીકળે છે તે કામળ બનાવવાના કામમાં આવી શકે એવા હોય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ

(૨) સં૦ ૧૫૩

(૩) દેશી વિ૦ નામો—વડોસમેરવો (કચ્છી); ઉબો સમેરવો, ઘોડાસમેરવો (ગુ.) મોટા ચામ્પટા (મ.) (*Alysicarpus longifolius*-એલિસિકાર્પસ લોંગફોલીયસ (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦ શા૦ ૫૦ ૨૧૬-નં ૧૬૮. ઇ. મે. પ. પા. ૪૨૪; મે. પ. ચિ૦ ૨;

(૫) વર્ણન—સમેરવાની જાતની વનસ્પતિમાં સૌથી જાજર અને લાંબા ઉંચા છોડવા આના થાય છે. તે ૨ થી ૬ શીટ કે કોષવાર ૯ થી ૧૦ શીટ ઉંચા જોવામાં આવે છે. એમાં પાન પણ ૨ થી ૬ ઈંચ કે તેથી પણ લાંબા અને ૩ થી ૨ ઈંચ પોહોળાં હોય છે. તે લંબગોળ, રેશાકાર, કે બદલાકૃતિનાં, ટેરવે અણીદાર, થુકાં કે જોળાપલેતાં હોય છે. એમાં ફૂલની ચમરી કે કલંગી પણ ૩ થી ૧ ફુટ લાંબી આવે છે તેમાં સૂક્ષ્મ પીળાશલેતાં નંબુડા રંગનાં ફૂલો હોય છે. શીંગો ૪ થી ૬ સાંધાવાળી, ટેરવે અણીવાળી હોય છે. બીજ સૂક્ષ્મ પીળાશલેતાં રંગનું, લીસું ને ચળકતું હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ચરીયાણુ સીમમાં, તેમજ પડતર ખેતરોમાં, અને ખેતરોના મોલ સાથે નેદ તરીકે જોડે છે, કાંઈ કાંઈ વાર ન્યારે ધણો વરસાદ થાય છે, અર્થાત્ બીન વરસ થાય છે, ત્યારે ખેતરોના મોલ સાથે આ સમેરવો એટલો બધો ઉગી જાય છે કે ધણીવાર મુખ્ય મોલને પણ હીલો કરી નાંખે છે.

(૭) ઉપયોગ—ઘોડા સમેરવો ઘોડાં ખાય છે, એટલું જ નહીં પણ તમામ જાતનાં ઢોર ધણો ખાય છે અને તેથી તેઓ માતાં પણ થાય છે. ચોમાસે ન્યારે લીલું ખેતરાઉ ઘાસ વેચાવા આવે છે, ત્યારે તે ઘાસ સાથે આ મોટો સમેરવો પણ વેચાય છે—અને ન્યારે બીન વરસે એ ખેતરોમાં ધણો ઉગે છે, ત્યારે ખેડુતો લીલી નીરણુની પેઠે આ સમેરવાનાં ગાડાંને ભરી લાવી લીલાં ઘાસ તરીકે બજારમાં વેચે છે.

લીલાં ઘાસની સાથે આ સમેરવાના છોડવા ઘોડાંઓને ખાવા નાંખ્યા હોય, તો ઘાસની અંદરથી ઘોડું સમેરવાના છોડવા વીણી વીણીને પ્રયત્ન ખાઈ જાય છે. આ ઉપરથી જણાય છે કે ઘોડાંને એ બહુ ભાવે છે, અને માફક પણ આવે છે.

આ સમેરવાના છોડવાઓનું ગરુડ (Iucarno હ્યુસર્ન)ની પેઠે વાવેતર કરવામાં આવે તો તે એક ઘોડાંના ચારા તરીકે ઉપયોગી ચારા થઈ પડે, એટલું જ

નહીં પણ એના છોડવાએની લીલવણી (enlarge એન્સલેજ) કરી રાખી હોય તો, બીજા ચારાની તંગીની વખતે આ લીલવણી ઘોડાં તેમ જ બીજાં ઢોરોને પણ તે ઉપયોગી થઈ પડે. (ઇ. મે. પ્લેન્ટસમાં મૂલ જેડીમધની જગેએ વપરાતાં કહે છે.)

પૃષ્ઠિપર્ણી-એટલે પીઠવણુ (pararia picta-યુરે-રિયા પિક્ટ) કે જેના મૂળ ફશમૂળાદિ ક્વાથમાં કાચ આવે છે, તે પીઠવણુ ન મળે તો વૈભવરો ઘણે જાગે આ સમેરવાનાં મૂળ અને પાનનો ઉપયોગ પીઠવણુની અવેજમાં કરે છે. વળી કેટલાક લોકો, જેઓએ પીઠવણુના છોડવાઓ જોયા નથી, તેઓ આ સમેર-વાને જ પીઠવણુ સમજે છે. એના મૂળ અને પાન સંધિવા આદિ વિકારોના ક્વાથોમાં વપરાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-આ સમેરવા વિષે તેનો ચારો બનાવા બેડુતોએ ખ્યાન દેવા જેવું છે. વૈભવરોએ ઔષધીય ગુણો વિષે પણ તેમ જ.

(૧) વર્ગ-(એજ) પલશાદિ.

(૨) સં ૧૫૪.

(૩) દેવ વિં નામો-લોડાકન (કચ્છી) સાલવણુ, એક પાની પાંદડીઓ (ગું); (desmodium gangeticum ડેસ્મોડિયમ જેન્નેટિકમ (લા.) શાલીપર્ણી (સં)

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પાં ૨૨૧-નં ૧૭૩; ડિં ૩૦ મેં ૩૦ પાં ૧૮૨; (ઇ. મે. પ. પા. ૪૨૮; મે. પ. વિં ૩૧૧).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઘણા જોવામાં આવે છે-તે ૧ થી ૨ કે ૩ થી ૪ ફીટ ઉંચા થાય છે. પાન લાંબાં ટેરવે સાંકડાંથતાં મરોડદાર અણીવાળાં કાઠિયાવાડી ઘોડાના કાન જેવા આકારનાં હોય છે. ફૂલ ગુલાબી કે જાંબુડી છાયાલેતા રંગનાં સૂક્ષ્મ હોય છે-અને શીંગા પાતળી, ચપટી, વાંકવળતી, ટેરવે અણી-વાળી, અને ૩ થી ૫ કે ૮ કાપા અથવા સાંધાવાળી હોય છે. એ દરેક સાંધાની વચ્ચે શીંગની કોર એક બાજુ થોડી અને બીજી બાજુ વિશેષ સંકડાએલી હોય છે. એ દરેક કાપા કે સાંધામાં અઢેકું બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, નદી નાળાના કાંતરોમાં, ડુંગરમાં ઘાસ સાથે, અને વાડી તથા ખેતરોને શેઠે પણ ઉગે છે. એ કચ્છમાં આડવા ડુંગરની બીલેસરી ઝરકાંઠે જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-સાલવણુ પીઠવણુની પેઠે ફશમૂળા-દિક્વાથમાં વપરાય છે. એનાં મૂળ અને પાનનો કાઠો મરીની સાથે લોહી સુધારવા માટે આપવામાં આવે

છે. એ પ્રસિદ્ધ દવા છે. માંધીઓને ત્યાં કાંઈ કાંઈ વાર વેચાય છે-અને વૈદ્યશાસ્ત્રનાં પુસ્તકોમાં એના ઘણા પ્રયોગો લખાયલા છે.

(૮) વિં વિવેચન-સાલવણુના છોડવા કચ્છ કાઠિ-યાવાડમાં જાગ્યેજ નથી બંધ મળે છે-પણ એની જાતની બીજી વનસ્પતિ કે જેમાં ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા આવે છે-અને જેને શાલીપર્ણી ત્રિપર્ણી અથવા ત્રિપાની પાંદડીઓ અથવા પાંદડીઓ સમેરવો કહે છે, તે વિશેષ થાય છે, તેથી તેનો ઉપયોગ આ સાલવણુની અવેજ થાય છે. જુવો નીચે-સં ૧૫૫.

(૧) વર્ગ-પલશાદિ

(૨) સં ૧૫૫,

(૩) દેવ વિં નામો-ત્રપનીસમેરવો (કચ્છી); ત્રિપાની પાંદડીઓ, પાંદડીઓ સમેરવો, બેઠાપાંદડીઓ, બેઠી સાલવણુ (ગું); (ત્રિપર્ણી શાલીપર્ણી) (સં); (Desmodium diffusum-ડેસ્મોડિયમ ડિફ્યુઝમ-(લા.))

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પાં ૨૨૩ નં ૧૭૫.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઘણા ઉગી આવે છે. તે ૧ થી ૩ ફીટ લાંબા હોય છે-તેની શાખાઓ બહુધા જમીનપર પડેલી હોય છે. શાખાઓ પર ઉભી નસો હોય છે. પાન ત્રણ ત્રણ ભેળાં, ને પોહાળાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ શીકાં ગુલાબી, કે જાંબુડી વા આસમાની છાયાલેતાં હોય છે. શીંગા વાંકી, ચપટી અને કાપાઓવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોમાં ઘાસની સાથે, અને વિશેષ કરીને વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે, અને મોલની સાથે ઉગે છે. એ કચ્છમાં પણ, સાલવણુ કરતાં વિશેષ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-સાલવણુ જેવા.

આના છોડવા ખેતરોમાં વિશેષ ઉગતા હોવાથી ખેતરોના લીલાં (નેદ કાઢેલાં) ઘાસની સાથે બગરોમાં વેચવામાં આવે છે. એના છોડવા પણ ઢોરો ખાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-આ પણ સાલવણુની જ જાત કે ખેન જ છે, એમ લોકો એને ઓળખતા નથી-પણ એનાં મૂળિયાં વૈભવરો અથવા માંધીઓ સુકાવી સંગ્રહ કરી રાખતા હોય તો સાલવણુની જગેએ તે બરાબર રીતે કામ આવી શકે-અને એનાં મૂળનો સ્વાદ અને વાસ તથા એનું ગ્રાહીપણું અને મીઠાશ તેના જેવાં જ છે. આશા છે કે આવું દેશી વસાણું દેશમાં ઉત્પન્ન થઈ નકાસું જાય, તેના કરતાં તેનો યોગ્ય ઉપયોગ થાય, એ મુજબ યોગ્ય છે.

હિંદુસ્થાનમાં બધી મળી ૫૦ જાતની સાલવણુ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૫૬.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-ચણ્ડીજવલ, રતીચણ્ડી, અછી ચણ્ડી (કચ્છી); ગુંજ, ચણ્ડી (ગુ.); ગુંજ, રતિકા (સં.); (*Abrus precatorius*-એબ્રસ પ્રીકેટોરિઅસ (લા.); indian or wild liquorice ઇન્ડિયન ઓરવાઈલ્ડ લિકરિસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ ૨૨૬-નં. ૧૮૧; ૩૦ મે. ૩૦ ૫૦ ૧૮૩; (ઇ. મે. પ. ૫. ૪૩૦; મે. પ. ચિ. ૩૧૩ એ.)

(૫) વર્ણન-ચણ્ડીના વેલા સૌ કાર્ષ ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક-કુંભરની ઝાડી અને વાડીઓની વાડોમાં ચોમાસે બહુ ઉગે છે-કચ્છમાં ભુજ પાસેના ભારપુર ગામની વાડીઓની વાડોમાં તે પુષ્કળ જોવામાં આવી હતી.

(૭) ઉપયોગ-ધણું વૈદ્યકશાસ્ત્રના ગ્રન્થોમાં લખાયા છે.

(૮) વિ. વિવેચન-ચણ્ડીનો ૧ દાણો ૨ ગ્રેનની બરાબર વજનમાં હોય છે.

"In America the leaflets of this plant are said to predict changes of weather by their movement, from which it is called the weather plant."—(Nairne-p. 86.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૫૭.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-અડવલ, રંભવલ, શીંગણીયાર (કચ્છી); વાલીયોવેલો (ગુ.); (*Teramnus labialis*-ટીરમનસ લેબિયેલિસ (લા.)).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ ૨૨૮-નં. ૧૮૨. (ઇ. મે. પ. ૫. ૪૩૫. મે. પ. ચિ. ૩૧૫).

(૫) વર્ણન-વાલીયાવેલાના વેલા ચોમાસે ઘણા ઉગે છે. તે સુતળી જેવા પાતળા હોય છે-તેમાં ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા આવે છે. ફૂલ શીકા જાંબુડા રંગનાં અને શીંગા જરા સીધી ને લાંબી હોય છે, તેને ટેરવે ઉભી અણી હોય છે. તેથી તેનો પાટ ખેડુ લેકોનાં કળીયાંની રાંધ જેવા લાગે છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાબોની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં અને ચરીયાણુ ઘાસ સાથે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના વેલા તમામ જાતનાં ઢોર અને વિશેષ કરી ઘોડાં વધારે ખાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-અડવલ પાનને મળતાં પાન હોય છે. માટે અડવલ, શીંગાનો આકાર રાંધ જેવા માટે રંભવલ અને શીંગા પ્રસિદ્ધ દેખાતી હોય છે. માટે શીંગણીયાર તથા બધા જાનવરોને ઘણો લાગે છે, માટે વાલીયોવેલો કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૫૮.

(૩) ૩૭૩ શીંગણીયાર (કચ્છી); ડુંછાળો વાલીયો વેલો (ગુ.); (*Teramnus mollis*-ટીરમનસ મોલિસ (લા.)).

(૪) ૧૦ શા. ૫૦ ૨૨૬ નં. ૧૮૩.

આ વેલાના પાન વાલીયાવેલા કરતાં નાહતાં હોય છે. પણ વેલાપર ડુંછાળ વધારે હોય છે. એ પણ એની સાથે જ ઉગે છે-ઢોરોનો તેમાં પણ મુખ્યત્વે ઘોડાનો ચારો છે.

(૧) વર્ગ-(એજ) પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૫૯.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-ખખર, ખખરો, કેસુડેજો ઝાડ (કચ્છી); ખાખરો, કેસુડાંતું ઝાડ (ગુ.); દાક (હિ.); પલાસ (મ.); પલાસ, કિંચુક (સં.); (*Butea frondosa*-બ્યુટીઆ ફ્રોન્ડોઝા-(લા.); Bastard-teak-બાસ્ટર્ડ-ટીક Forest-flame ફોરેસ્ટફ્લેમ (અંગ્રેજી). એના ફૂલને કેસુડાં, અને ગુંદરને ચુનિયો ગુંદર કહે છે. એ ગુંદરનું અંગ્રેજી નામ Bengal kino-બંગાલ કાકિનો છે, અને હિંદી નામ કમરક્સ છે. બીજને પલાસ પાપડો અને પિત્તપાપડો કહે છે. અંગ્રેજી ખરોકાકિનો તે બીયાનો ગુંદર છે.

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ ૨૩૬ નં. ૧૮૮; ૩૦ મે. ૩૦ ૫૦ ૧૮૭. "વૈ.ક." માર્ચ-૧૬૦૪-૫૦ ૮૨ (ઇ. મે. પ. ૫. ૪૪૦; મે. પ. ચિ. ૩૧૬).

(૫) વર્ણન-ખાખરો બધે થાય છે, એટલે એને સૌ કાર્ષ ઓળખે છે. એના ઝાડોમાં ત્રણ ત્રણ પાનના મોટા ત્રેખડા આવે છે. ફૂલની કળી શુડાની ચાંચ જેવી વાંકી, અને તે ઉપડે છે ત્યારે ફૂલ કેસરીઆ રાતા રંગનાં સુંદર મોટાં પતંગીઆં જેવાં દેખાય છે. શીંગા

ભૂરા રંગની ચપટી, ફાફડાળેવી, લાંબી અને તેને છેડે તેમાં એક રાતા રંગનું ચપટું બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ કુગરવાળા જમીનમાં, તેમ જ કાળી કરાર અને ચુનાપથ્થર ખડાવાળી જમીનમાં વિશેષ હોય છે. કચ્છ જુજ અને તેની આજુબાજુના કુગરોમાં તે લખનારને વધારે જોવામાં આવેલ નથી. એ સામાન્ય રીતે હિમાલયથી સીલોન અને અલ્દેશ સુધી થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—ખાખરાના ઉપયોગ વિષે ઘણા વૈદક ગ્રંથોમાં ઘણું લખાયલું છે—તેમ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં પણ તેની લંબાણ હકીકત આપેલી છે.

ખાખરો સર્વોચ્ચ ઔષધોપયોગી છે—એટલું જ નહીં પણ તે બ્વહાર ઉપયોગમાં પણ કામ આવે છે. એના તેવા ઉપયોગો ડિમક, ડૂરી અને વૉટ સાહેબે બહુ વિસ્તારથી વર્ણવેલ છે, તે જિઝાસુએ વાંચવા લાયક છે.

ચરક સંહિતામાં તેનાં સૂત્રસ્થાન અષ્ટાવ ૩ માં ખાખરાના રસનો ઉપયોગ કાઢના લેપમાં યોગ્ય છે. અને તે રસ મેળવવાની રીત તેનો ગુજરાતી ટીકાકાર લખે છે કે:—“ખાખરાના થડમાં ખાડો ખોદી તેનું એક મોટું મૂળિયું ખણીને તેની નીચે માટલું મૂકવું અને સાર પછી ઉપરથી ખાખરાનું ટક્ક સળગાવવું એટલે માટલામાં તેનો રસ પડે છે.”

ખાખરો—મૂત્ર રોકનાર છે—(ચં. સૂં. અ. ૪)

“પલાશવીજસ્વરસં કલ્કં ત્રા તળુલામ્બુના—ખાખરાનાં બીજોનો સ્વરસ અથવા કલ્ક યોખાના ધોણી સાથે પાવામાં આવે અને ઉપર પ્રમાણે (એ પ્રકરણમાં કહ્યા પ્રમાણે) તીક્ષ્ણ ભોજન કરાવવામાં આવે તો કૃમિઓ નષ્ટ થાય છે.”—(સૂં. આં. ઉત્તરતંત્ર-અં. ૫૪)

“ખાખરો (તેનું ફળ) કૃમિઓને તથા પ્રમેહને ટાળનાર, રક્ષા, ઉષ્ણવીર્ય, પાકમાં તીખું, હલકું અને વાયુ તથા કફને મટાડનાર છે.”—(સૂં. આં. સૂં. અં. ૪૬.)

શ્રીયુત મહંત સુખરામદાસજી પેતાના વૃદ્ધ-પ્રચાર વૈદ્યક ગ્રંથમાં પાને ૮૮ મેં લખે છે કે:—

“પારા હરતાલ ઔર તાર્વા મસ્મકરનેકી વ્વા-ત્રાંખાનું ચૂર તેલાં ઠ, પારો તેલાં ઠ, હરતાલ તેલાં ઠ, આખધી ચીજને આકડાના દૂધમાં ૩ દિવસ ઘુટે, પછી ખાખરા (ઢાંક) નાં મૂળના રસમાં ૩ દિવસ ઘુટે, પછી ખાખરાનું લીલું જડું લાકડું લઈ તેમાં કાતરી, તેમાં એ ત્રણ ચીજની ગોળી રાખે, પછી તેમાં ખાખરાની ઝાલનો રસ ભરે, પછી કપડમટ્ટી કરી અડાયાં ખણીની આગમાં મૂકે, કપડમટ્ટી એ લાકડાંની ચારે તરફ કરે. એવી રીતે ઝાણાંની આંચ દેવાથી

ભસ્મ થાય, તે ફટલાએ રાગોપર ચાલે. કાઢવાળાને અને નપુંસકને દે તેથી આરામ થાય. જે તકલીફ સીધી હો. અર્થાત્ જે નસીબ પાંસરાં હોય તો સુવર્ણ બને.”—(સુવર્ણનો અર્થ સારો વર્ણ અને સોનું બને થઈ શકે.)

“Palas-gond, Chunia-gond or Bengal kino, very common in the bazars of India. It has been found very rich in tannic and gallic acids, and is very similar both in chemical properties and medicinal virtue to the official kino (*Prerocarpus marsupium*—It is more soluble in water than the true kino.

The charcoal of the wood of this plant possesses decolorizing properties, which enable it to be used as a substitute for animal charcoal in the purification of alkaloids on account of its comparative freedom from saline matter.

Medicinal uses.—The large flattened seeds—Palas-papra are laxative and anthelmintic. Made into a paste, they are used externally as a remedy for ringworm. The Gum is a most powerful astringent, and is given successfully in many forms of chronic diarrhoea, in 5 to 20 grain doses, with a little cinnamon. Externally it is used as an astringent application.”—(Rai Bahadur, Kanny Lall Dey—(Indigenous Drugs of India—page 54.)

“The seeds are used in urinary diseases. In large doses the powder acts as a purgative, also as an anthelmintic. The flowers are used in the form of poultices in bladder diseases”—(Surgeon W. Barren. Bhuj, Cutch.)

ખાખરો વિષે વૉટ સાહેબ લખે છે કે:—

“This is one of the most beautiful trees of the plains and lower hills of

India. Although many of its properties are much appreciated by the natives, it must be admitted that the tree seems comparatively neglected.

Nearly every part of this interesting plant may be put to some useful purpose, and a little careful investigation seems all that is necessary to raise the gum at least to the position of an important commercial product."

ખાખરાના ગુંદર વિષેની વૉટ સાહેબની ઉપરની ટીકા ઉપરથી એ ગુંદર સંબંધી થોડી હકીકતનો આ નીચે ઉતારો કરવામાં આવે છે.

"ગરમી લગાડવાથી એ ગુંદર પીગળતો નથી, પણ જરા પુલી ભુકો થઈ જાય એવો થઈ જાય છે. દીવામાં ધરતાં તેમાંથી ઠાઈ પણ જાતની વાસ આવતી નથી તેમજ ધુમાડો પણ નીકળતો નથી. મોમાં મુકતાં તે તરત ઓગળી જાય છે. શુદ્ધ પાણીમાં એ તરત ઓગળી જાય છે, અને ઘેરા રાતા રંગનું દ્રાવણ થાય છે. દારમાં પણ તે ધણેખરે અંશે ઓગળી જાય છે, પણ તે દ્રાવણ આજી રંગનું તથા કાંઈક ડાળું હોય છે. ઉકળતા આદકાહોલમાં એ ૪૬ ટકા જેટલા પ્રમાણમાં ઓગળે છે, અને એ પ્રમાણે કરેલું દ્રાવણ રંગહીન હોય છે. તેમાં પકલોરાઈડ ઓફ આયર્ન ઉમેરવાથી ઝાંખા લીલા રંગનો નિપાત પડે છે, અને એસીટિક ઓફ લેડથી ઘોળો નિપાત પડે છે. આ ઉપરથી આ ગુંદરમાં અર્ધોઅર્ધ ભાગ ટેનિક એસિડ છે એમ અનુમાન થાય છે. દ્રાવણમાં ધથર ઉમેરવાથી ઘણા થોડા પ્રમાણમાં પાપરો ફેટેચીન દ્રવ્ય જીરું પડે છે. આ ઉપરાંત એ ગુંદરમાં એક જાતનો રંગ પણ છે. અને તે રંગ જીદા જીદા રાસાયનિક પદાર્થોની અસરથી બદલી શકાય છે. તેજબીના કાર્યથી દ્રાવણમાંથી નારંગી અથવા મેલા પીળા રંગનો નિપાત પડે છે. કૉસ્ટિક પોટાશનાં થોડાં ટીપાં ઉમેરવાથી દ્રાવણ હીરમજી રંગનું થઈ જાય છે. પણ ઘણા પ્રમાણમાં ઉમેરવાથી દ્રાવણ ધૂસર (ગ્રે) થઈ જાય છે. આ રંગ સુતરના તારપર મડાવવાના યત્ન હજી સુધી નિષ્ફળ નિવડ્યા છે. હાલમાં તો એ ગુંદર માત્ર દવાના કામમાં જ લેવાય છે, પણ સર્મ-શોધનમાં તથા રંગવામાં એનો ઉપયોગ થાય છે કે નહીં તે બાબત પ્રયોગ કરવાની જરૂર છે. ચામડાં શોધવાનાં એક પ્રયોગમાં બશેર ગુંદરનો ઉકાળો વાપરવામાં આવ્યો હતો અને ઘણા લાંબા સમય સુધી ચામડું

એમાં પદાળી રાખવામાં આવ્યું હતું; પણ આખરે ચામડામાં ટેનિક તત્વ સમાયું નહીં અને ચામડું જરા-પણ સુંવાળું થયું નહીં. આનું કારણ એ છે કે એનું ટેનિક તત્વ ઘણા મોટા પ્રમાણમાં ગુંદર તથા રંગ જોડે મળેલું છે અને તેથી તે પોતે ચામડામાં સહેલથી પ્રવેશ કરી શકતું નથી. જો એને છૂટું પાડી શકાય તો એ ખરૂં કામમાં આવે.

આ ઝાડના લાકડામાંથી કાચો નિકળી શકે એમ છે કે નહીં તે વિષે પણ પ્રયોગ કરવાની જરૂર છે. જો એમ થતું હોય તો ઘણું સાફ, કારણ કે એની જાલના રેષા કાગળ બનાવવાના કામમાં લઈ શકાય એમ છે. એનું લાકડું નકામાં જેવું છે. આ ઝાડના બીયાંમાંથી ઘણા થોડા પ્રમાણમાં એક જાતનું ચોખ્ખું તેલ નીકળે છે. પાંદડાનું ખાતર ઘણું સાફ છે એમ મનાય છે."-રા. રા. છાટાલાલ બાળકૃષ્ણ પુરાણી એમ. એ. પ્રોફેસર ઓફ, દયાનંદ એન્ડેસો. વૈજ્ઞાનિક કૉલેજ, લાહોર.

"पत्रमेकं पलाशस्य पिष्ट्वा दुग्धेन गर्मिणी ।

पुत्रं वीर्यवन्तं न संशयः ॥

અર્થ-ખાખરાનું એક પાન દુધમાં વાટીને જો ગર્ભિણી બી પીયે તો વીર્યવાન પુત્ર પ્રાપ્ત કરે છે એમાં સંશય નથી."

બાપાલાલ ગડબડદાસ શાહ.

(૮) વિં વિવેચન-પદ્માશ કે ખાખરાનાં ઝાડનું આર્ય વિદ્વાનોએ ઘણું સાહિત્ય લખેલું છે. અને તે ઘણું રસિક અને મનોરંજક હોવાથી, તેના ઘણા યુરોપીયન વિદ્વાનોએ પણ અંગ્રેજીમાં ઉતારા કર્યા છે. ખાખરાનું ઝાડ જો કે ઘણું ઉચું કે બોહોળા વિસ્તારવાળું થતું નથી, તેમ તેનું કાષ્ટ કે લાકડું પણ ઇમારતી, ગૃહમૃગાર કે સુતાર કામમાં વખણાતું નથી, જો કે તે પાણીમાં ઘણું ટકાઉ છે, તેથી કુવાઓના માંચ વગેરે તેના બનાવવામાં આવે છે, તો પણ એ ઝાડ એક ઘણા લાંબા સમયથી પવિત્ર અને માનનીય મનાતું આવ્યું છે, તથા તે આર્યોની ધાર્મિક ક્રિયાઓમાં ઘણો ભાગ લેતું આવ્યું છે, અને વળી તે હિંદુસ્તાનમાં સર્વ જગ્યાએ સેહેલાઈથી મળી આવતું, હોવાથી તે અહીંના વતનીઓનું પરિચિત કે એક સહવાસી મિત્ર જેવું થઈ રહેલું છે. એ ઝાડ પોતાનાં વિચિત્ર રંગ અને ઘાટવાળાં સુશોભિત ફસરીઆ રંગનાં મોટાં ગુંદર પતંગીઆં જેવાં ફૂલોના બરાવથી, છોટી પણ વસંત સમયે રસિક બનશે જેવા બને દેશી વિદેશી

જનોને મોઢ પમાડી તેમનાં મન હરણ કરી લે છે, ત્યારે તે રસિકા કહે છે કે:—

"The flowers appear before the leaves, completely covering the upper part of the tree. In the Panch Mahals, where it is commoner, and attains a better size than in any other district I know, it very frequent grows out of the hollow trunk of a *Wad* tree, and gives a character to the whole landscape in the cold weather, having

'Flowers that with a Scarlet gleam

Cover a hundred leagues, and seam

To set the hills on fire.'—(Wordsworth." Nairne—page—88.)

"Dr. Hooker States 'That when in full flower the *Dhak* tree is a gorgeous sight; the masses of flowers resembling sheets of flame, their bright orangered petals contrasting brilliantly against the jet black velvety calyx.' These beautiful flowers were used as ear-ornaments by the ancient Hindu women and much admired by the poets."—(Dutts—Hindu M. M. page—148.)

"A waving, well-wooded country, set thick with bright scarlet flowering apple trees, gives some idea of many a Panch Mahal landscape when the *Khakhra* is in bloom. In habit of growth it is not unlike the apple tree and the leaves dropping when the flowers come, the top and outer branches stand out like sprays of unbroken scarlet. In the bud, the dark olive-green velvet of the calyx is scarcely less beautiful than the full flower."—(Bom. Gaz., III., 199.)—(Watt-Dic.-Eco.-Pro.-Ind.-Vol. I. p. 540.)

પલાશ-એ સંસ્કૃત નામનો અર્થ પણ એટલે પાન એવો થાય છે, તે એમાં થતાં મોટાં ત્રિપર્ણી પાન ઉપરથી એ નામ એ ઝાડને આપ્યું હશે. વેદોમાં પલા-

શનું વારંવાર વર્ણન આવે છે. પલાશ નામનું ઇતિહાસમાં સુપ્રસિદ્ધ યુદ્ધસ્થાન જે કહેવાય છે, તે પલાશી એ નામ પણ પલાશ ઉપરથી નીકળેલું છે.

પલાશનું બોટેનિકલ નામ *Butea frondosa*—બુટીઆ કે બુટીઆ ફ્રોન્ડોઝા છે—તેમાંથી એનું પહેલું જાતિવાચક નામ *Butea* એ *John, Earl of Bute*, જ્હોન, અર્લ બોટુ, કે જે બોટેની (વનસ્પતિ-જ્ઞાત્ર)ના પોષક અને પ્રેમી હતા, તેમના માનમાં રાખવામાં આવેલું છે, અને બીજું જે એનું ખાસ નામ *frondosa* ફ્રોન્ડોઝા છે, તેનો અર્થ પાનવાળું એવો થાય છે, એટલે એ તો પલાશના નામના અર્થનેજ મળતું છે.

પલાશ એટલે ખાખરાનું ઝાડ, એ એક વિરલ ઝાડ છે, કેમકે એની જોડીનું એની જાતનું બીજું કાંઈ પણ ઝાડ હિંદુસ્થાનમાં કે બીજે કયાંય પણ થતું નથી.

એ એકનાં એક પવિત્ર અને માનનીય ઝાડની બે મનોહરા સ્ત્રીઓ છે, તે બન્ને જોહેનો છે, તેમાંથી જે મોટી જોહેન છે, તેનું નામ પ્રૌઢા-પલાશલતા અથવા મોટી પલાશવસ્ત્રી કે મોટી ખાખરવેલ *Butea superba* બુટીઆસુપર્બા છે, અને બીજી એની નહાની બેનનું નામ મુગ્ધા-પલાશલતા અથવા નાહાની પલાશવસ્ત્રી કે નાહાની ખાખર વેલ (*Butea minor* બુટીઆ માઇનર) છે.

આ બે જોહેનો, અથવા પલાશની એ બે સ્ત્રીઓ પણ આ આપણા આર્યવર્તનીજ વતની છે. અને તે આર્યવર્તના ધર્મ પ્રમાણે સધર્મી એટલે પતિવ્રતા અર્થાત્ પતિરાગાનુગામી છે.

એઓ બન્ને પોતાના પતિના જેવાંજ ભૂરા મખમલી રંગની સુંદર ચકચકીત બાનક (ફૂંછાળ)વાળાં, તથા તથા મોટાં વસો (તથા તથા પાવવા-ત્રેખડા) પોતાના સુંદર મરોડદાર પાનળાં અંગેપર પરિધાન કરે છે.

અને પોતાના પ્રિય પતિ (પલાશ) ને પૂર્ણ પ્રસન્ન કરવા માટે પોતાના પતિનાં મૂલ્યવાન આભૂષણો (કૂલો, કેસુડાં)ના કરતાં પણ વિશેષ મૂલ્યવાન અને અવર્ણ્ય શોભાના સમૃદ્ધ રૂપ રક્તવર્ણ આભાવાળાં આભૂષણો પોતાની સુંદર સુકોમળ લટાઓ ઉપર ધારણ કરે છે.

વળી એ બન્ને ચતુર સજારીઓએ, પોતાના કરતાં પોતાનો પતિ વિશેષ સશક્ત હોવાથી, આ ભવાટવીની લાંબી મુસાફરી કરમીયાન, મોટા પુત્રો (મોટી ને લાંબી સ્ત્રીઓ)ના ભાર તેને વહન કરવા કંઈ, પોતે બાલપુત્રો (નાહાની અને ટુંકી સ્ત્રીઓ)ને પોતાની લટકારી વડે અંકમાં ગ્રહણ કરી રાખે છે.

એટલે દુકામાં કહિયે તો પલાશની આ બને સુશીલા સીચો પોતે સ્ત્રીરૂપે (વસ્ત્રીરૂપે) કામળતા અને રમણીયતામાં પોતાના પતિ (પલાશ)થી ભિન્ન દેખાય, તે બલે, પણ તે સ્ત્રિવાય બીજી બધી રીતે, તે પોતાના પતિના ગુણ ધર્મને અનુસરનારી છે.

પલાશ કે ખાખરાની આ બને કે બેમાંની એકાદ સી કચ્છમાં પોતાના પતિ સાથે (નારાયણ સરોવરની) યામાર્થ આવેલ છે કે કેમ ? તે લખનારના બહુવામાં આવ્યું નથી-પણ એની પ્રૌઢા સી (*Butea superba*-બુટીયા સુપર્બા) ધોટી ખાખરવેલ મુંઝે પાસેના સુમરાહિલ્સમાં તેના પતિની સાથે વિચરતી જોવામાં આવી હતી.

ખાખરાના કુટુંબ (*Butea family*-બુટીયા ફેમિલી)માં ખાખરો અને ઉપર કહેલ બે ખાખરવેલ એ ત્રણ જ વનસ્પતિયો થાય છે-એ સ્ત્રિવાય એનાં કુટુંબમાં બીજી કાંઈ પણ વનસ્પતિ અત્યાર સુધીમાં કાંઈના જોવા બહુવામાં આવી નથી.

ખાખરાનું ઝાડ કાંઈ મામડાનાં પાદરની વાડી કે ખેતરની વાડમાં ઉગી જાય, અથવા કાંઈ ઉંડેરે, તો તેને આવતાં જતાં મનુષ્યો, છોકરાંઓ કે ઢોરોથી નુકસાન થયાજ કરે, એટલુંજ નહીં પણ તેમાંના મોલને પણ વખતે નુકસાન લાગે-માટે એ ઝાડવિષે બીજા ગમે તે કહો, પણ અમે કચ્છીભાષીઓ તો અમારી મામડસાઈ બોલીમાં જેવું હશે તેવું સાચું કહી દેશું કે:-

“પાડણુવાઈ ખાખરી, ને લાડણુવાઈ ધી;
ધરમે બધયર પુછણો, સે તેજ વિગા ડી.”

(આ ઉખાણું યોગવાસિષ્ઠનું શ્રવણ કરાવતાં એક દ્રશાન્ત તરીકે મહાત્માશ્રી નાથુરામ શર્માશ્રીયે સંલ-ખાવ્યું હતું.)

(૧) વર્ગ-(એજ). પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૦.

(૩) દં. વિ. નામો-ખોટી વાલોર, પરખોરીએ-જીવલ (કચ્છી); તલવારડી, આબવો, પરખોળીયાની વેલ (ગુ.); બશિંબિમ્બી, સિમ્બી (સં.); (*Canavalia ensiformis*-કેનેવેલિયા એન્સિફોર્મિસ (લા.); Wild-Sword-Bean વાઈલ્ડ સ્વૉર્ડ-બીન (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૧૦ પા. ૨૪૨-નં. ૧૬૮.

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ધણા ઉમે છે, તે લાંબા થાય છે, અને ઝાડોપર ઉંચા ચઢી જાય છે.

એને ત્રણત્રણ પાનના ત્રેખડા આવે છે. ફૂલ શીકાં કે ઘેરા ગુલાબી રંગનાં કે નાંચુડી હાથા લેતાં અને શીંગા લાંબી ને જાડી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડી અને ખેતરોની વાડમાં, જંગ-લની ઝાડી અને જાળાંઓમાં, અને દરિયા કિનારા પાસેની રેતાળ જગોમાં ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની શીંગાનું ગરીબ લોકો શાક કરે છે. પાન મહાગુમડાંપર વાટીને લેપડી તરીકે લગાડે છે. મૂળ પાણીમાં ધસી વિકારોપર ચોપડવામાં આવે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એની શીંગ જાડી, લાંબી અને તલવાર જેવા ધાટવાળી થાય છે, માટે એને તલવારડી કહે છે. આને વાવવાથી બેચાર જાતો થઈ છે-તેની શીંગા જરા પાતળી અને પોહોળી થાય છે-તેનું ધણું લોકો શાક કરે છે. આના વેલા ધણા મજબૂત થાય છે. તે લાકડાં વગેરેના બારા બાંધવા ગરીબ લોકો કામે લગાડે છે. એ ઉંટ બહુ ખાય છે. એના વેલા-એના દરિયા કિનારે ઉડતી રેતી અટકાવવા માટે ધણો વધારો કરવો જોઈએ, અને તેની આપણા કચ્છમાં તો બહુ જરૂર છે. એનાં બીજ ચોમાસે રેતીમાં વાવી દીધાં હોય, તો પછી બીજું કંઈ કરવા-પણું રહેતું નથી. તેના વેલાએનો ઉંટ બકરાંથી બચાવ કરવો જોઈએ. આનાં બીજ મુદ્રેથી લાવી કાઢ્યા રાજ-મેહેલ પાસે તમાચી દુધ આમળ લખનારે સં. ૧૬૭૬ માં વાવેલ છે, તેના વેલા ઉગી ગયા છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૧.

(૩) દં. વિ. નામો-ધરિયાઈ ખોટી વાલોર (કચ્છી); અડખાઉ તરવારડી (ગુ.); (*Canavalia obtusifolia* (લા.); Wild blunt leaved sword (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૧૦ પા. ૨૪૫-નં. ૧૬૦.

(૫) વર્ણન-એના વેલા ટુંકા, પાન છુટાં, અને શીંગા નાહાની થાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ દરિયા કિનારા પાસે, આરવેલ (રાવર પત્રી (કચ્છી)ની સાથે ધણીવાર ઉમેલી જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની શીંગાનું શાક કરવામાં આવતું નથી કેમકે એ ઝેરી ગણાય છે. ઉંટ બહુ ખાય છે. એ દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતીના આરવેલ કે રાવરપત્રીની પેઠે અટકાવ કરે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એ વિશેષ કરી દરિયા કિનારે ઉગે છે. માટે એને કચ્છી બોલીમાં ધરિઆઈ ખોડી વાલોર કહે છે. આપણા કચ્છના દરિયા કાંઠે રેતી ઉડે છે, તે અટકાવવા માટે રાવરપત્રીની પેઠે આના વેલા પશુ ખાસ કરી ઉગાડવા જોઈએ.—આના વેલા વિષે કરનલ દુરી લખે છે કે:—“*Canavalia obtusifolia* Dec., common on the sea-shore, frequently entwined with the *Ipomoea pes caprae*, is also a useful plant, helping to bind the sand at the Adyar, the mouth of the Godavery and between Quilon and Anjengo.”—Drury.)

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૬૨.

(૩) દેવ વિં નામો-મગણ, મુગી, મગી, કાગમગી (કચ્છી); મગામડી, અડબાઉ મગી (ગુ.); કાકમુદ્ગ (સં.); *Phaseolus trilobus* ટ્રિલોબસ ટ્રાઇલોબસ-(લા.) three lobed Kidney Bean શ્રીલંકા કિડની બીન (અંગ્રેજી). મુદગવર્ણી (સં.).

(૪) ઉદ્દેશ-વં ૨૧૦ પાં ૨૪૭-નં ૧૬૨. (ઈ. મે. ૫૦ પાં ૪૪૬; મે. ૫૦ ચિ. ૨૨૨).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ધણા ઉગે છે, તે મઠ જેવા દેખાય છે-૩ થી ૨ ફીટ લાંબા હોય છે. એમાં ત્રણ ત્રણ પાનના ત્રેખડા હોય છે, પશુ એના ત્રેખડામાંનું દરેક પાન બહુધા પાંચ ત્રણ ખાંચીઆવાળું થએલું હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને શીંગા નાહાની મગફળી જેવી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ડુંગરોમાં ધાસની સાથે તેમજ પડતર ખરાબા અને દરિયાકાંઠા પાસેની રેતાળ જમીનમાં તથા ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે પશુ ઉગે છે. એ કેટલીક જગોએ વાવવામાં પણ આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-મગ જેવા છે. એના દાણા મરીય લોકો રખપાયમને દહાડે ખાય છે. એના છોડવા તમામ જાતનાં દોરો ખાય છે. એની શીંગા છોકરાંઓ બહુ ખાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એની શીંગા અને દાણા મગ જેવાં, અને નાહાનાં, વળી એ જંગલી ઉગે છે, માટે એને સંસ્કૃતમાં કાકમુદ્ગ કહેતા હશે, અને તેનો અર્થ કાગડાના મગ એવો થાય છે. ધણા દાખલામાં

એવું જોવામાં આવેલ છે કે-કચ્છી નામો સંસ્કૃત અથવા લાટિન નામોને મળતાં ધણીવાર હોય છે-તેમ અહીં પણ છે-કચ્છે એવું કચ્છી નામ કાગમગી છે. અને આવાં નામો બહુધા અર્થસૂચક હોય છે.

ડૉક્ટર ઉદયચંદ દત્ત-પોતાની હિંદુ મેડિસિન મેડિકલમાં આ મગીને સંસ્કૃત મુદગવર્ણી અને હિંદી ખંઝાલી મુગનિ લખે છે.

“Leaves considered by Hindoo practitioners cooling, sedative, antibilious and tonic, and useful as an application to weak eyes.”—(Lindley's Flo. Med. p. 253.)

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં ૧૬૩

(૩) દેવ વિં નામો-ગએણી, કારી કાએલ-જીવલ (કચ્છી); મરણી, કાયલ, ગોકર્ણી (ગુ.) વિષ્ણુકાન્તા, ગોકર્ણિકા, અપરાજિતા (સં) *Clitoria ternatea*-કલિટોરિયા ટર્નેશિઆ (લા.); Wing-leaved clitoria-ઉવિંગ-લીવ્ડ કલિટોરિયા (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ-વં ૨૧૦ પાં ૨૫૦ નં ૧૬૭; ડિ. મે. ૫૦ પાં ૧૮૬ (ઈ. મે. ૫. પા. ૪૪૮ મે. ૫. ચિ. ૩૨૬)

(૫) વર્ણન-મરણીના વેલા ચોમાસે ધણા ઉગે છે; તેમાં આસમાની રંગનાં સુંદર મનોહર મોટાં માયના કાનના આકાર જેવાં ફૂલો થાય છે-તેથી એને સૌ કાષ્ટ ઓગળે છે. એને મુખ્ય ડીટડીપર બહુધા ૫ થી ૭ નાહાનાં પાન આવે છે, તેમાં ૨ થી ૩ પાન સામ-સામાં જોડીએ અને એક પાન ડીટડીને છેડે સામું આવેલું હોય છે. શીંગા બન્ને છેડે જરા વાંક લેતી, જરા ચપટી અને ૬ થી ૧૦ બીજ વાળી હોય છે. બીજ કાળાશ લેતા ભૂરા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે તેમજ વાડોમાં અને ડુંગરોમાં ધાસ અને ઝાડવાંઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-મરણીનાં બીજ એ ધરત્રુતી દવા છે. માટે એનાં બીજ ધણા ગામડીઆ લોકો સંધરી રાખે છે. એનાં બીજ બજારમાં ચાંધીઓને ત્યાં પણ મળે છે. મરણીનાં બીજ છોકરાંઓને કબજબાત ઉપર અપાય છે-તે બીજને શેકી વાટી તેમાં જાળ નાંખી માના ધાવણમાં આપે છે. તેની માત્રા નાહાનાં બીજમાં માટે ૩ થી ૧ બીજ અને મોટાં માટે ૨ થી ૩ બીજ

અપાય છે. (એના પાનના રસથી વહેતું લોહી બંધ થાય છે-ડા. વક્ષબદાસ નેનસી-એલ. એમ. એસ. વીરમગામ).

ગરણીના ઉપયોગ દેશી તેમજ અંગ્રેજી વૈદ્યક ગ્રંથોમાં લખાયેલા છે (આર્ય-ઓષધ-પાના ૨૧૬).

“ગરણીનાં મૂળ “ભલય પાઉડર” જેવાં રસક છે. પણ તે ધણું અમળાય છે, તેથી વાપરવાં સારાં નથી વળી એ દવા લીધા પછી દરદીને એચેની તથા તાવની અસર માલમ પડે છે. આ મૂળનો મઘાર્કમાં અર્ક ખેંચી તે અર્ક પ થી ૧૦ એનના પ્રમાણમાં આપવાથી સત્વર રસક અસર કરે છે.

મૂળ કરતાં બીજ વધારે સારાં ગણાય છે, અને બચ્ચાંને પણ રસક દવા તરીકે આપવામાં આવે છે, બીજાંને ખાંડી તેમાં શુક તથા ટાર્ટરેટ ઓફ પોટાશ મેળવી આપવામાં આવે છે.”

(રા. રા. છા. બા. પુરાણી, એમ. એ. લાહોર.)

ચરક (સૂ. અ. ૪.)માં કાળી તેમજ ઘોળી ગરણીને શિશુ વિરચનમાં ઉપયોગી ગણી છે.

“गवाक्षी सक्निनीद्रन्ती नीकिनी कल्क संयुतम् ।

सर्वोदरविनाशाय गोमूत्रं पातुमाचरेत् ” ॥ (चक्रदत्त)

—Dutt—H. M. M.—p. 147.

(૮) વિં વિવેચન.—ગોકર્ણીના વેલા ધણીવાર બાગોમાં તેના ફૂલની શોભા માટે વાવવામાં આવે છે. એની કાળાં અને ઘોળાં ફૂલોની ભત થાય છે.

ડા. પ્રોફેસર લિંડલી પેતાના ફૂલોરા મેડિકામાં ગરણીનાં મૂળ ઉલટી લાવનાર લખે છે.

बूटी प्रचार वैद्यक पानां १५४-५५०-—લખે છે કે:-

“हिचकी और चादलीकी दवा-गोकर्णीनां બીજ અથવા મૂળ ૨ રતી ધસીને બાલકની માના ક્ષ્મમાં અથવા ગરમ પાણીમાં અથવા છુટી માં દે તો ચાદલાનો રોગ ભય. અને હિચકી (હેઝકી) વાળાને ગોકર્ણીનાં મૂળ અથવા ફૂલ હળદર અને હળરાનાં ફૂલ ચલમમાં પાચ, અથવા મૂળ ધસીને ગરમ પાણીમાં પાચ, અથવા ફક્ત મૂળ અથવા ફૂલ પાચ તો હિચકી મટે-ઉપાય અજમાવેલો છે.”

(૧) વર્ગ-(એજ)-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૪.

(૩) દે. વિં નામો.—ઉભી ગએણી (કચ્છી); ઉભી ગરણી (શુ.); (Clitorea biflora-કિલોરીઆ બાઇ ફ્લોરા-લા.) એના છોડવા ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા હોય છે. બાકી તરાહ ગરણી જેવી: ૧૦ શા. ૫૦ ૨૫૨-નં. ૧૬૮ ઘોળા ફુગરમાં થાય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૫

(૩) દે. વિં નામો-મગીરી, રોટલી (મીરજાપુર બાગ), મુંગણીયાર (ભુજ), ઝોટી વાલોર (મુંદા), ધણુવલ (લાખુન) (કચ્છી), કમળવેલ, દારીઆવેલ, કમરવેલ, ત્રિપાનીની વેલ, ધાનવેલ, ત્રિપંખિની વેલ, હાથ ધોણુંની વેલ (શુ.); તપની વેલ (રતલામ); રાનવેલ; (મ); (Rhynchosia minima (Var.) laxiflora-રિક્ષાઝિયા મિનિમા (વરાયટી) લેક્સિક્સલોરા (લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૫૦ ૨૫૪-નં. ૨૨૦.

(૫) વર્ણન-કમળવેલ કેદારીઆવેલના વેલા પાતળા હોય છે, તે ધણું કરી બારે માસ એવામાં આવે છે. તોપણ એમાસે તે વધારે ઉગી આવે છે. એના વેલામાં સુતળી જેવી પાતળી કેટલીક શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એમાં વાલોળ જેવાં ત્રણ ત્રણ પાન મેળાં આવેલાં હોય છે અને ઝીણી સળી પર ૪થી ૧૦ નંબુડી ડાયા લેતાં પીળાં સૂક્ષ્મ મુદર પતંગીઆં જેવાં ફૂલો આવેલાં હોય છે. શોગ નાહાની વાલોળ જેવી બહે બીજવાળી હોય છે. બીજ ચપટાં, ચળકતાં, લીસાં અને કાળા ભૂરી બાનકવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—વાડી અને ખેતરોની વાડમાં, તેમજ ફુગરોની ઝાડી અને ધાસ સાથે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં બીજ કાચાં હોય છે, ત્યારે દારીયા જેવાં દેખાય છે, એટલુંજ નહીં પણ સ્વાદે પણ તેવાં ફરસાં લાગે છે તેથી છોકરાંઓ અને દારીયા કહી ખાય છે-તેથી એ વેલ જ્યાં જ્યાં ઉગે છે ત્યાં બહુકરી સૌની ભણીતી હોય છે.

એ વેલનાં મૂળ અત્યંત ગ્રાહી છે, અને તે મરડા, આમ અને સંગ્રહણી ઉપર ભણીતી દવા છે. એ ઝાડા પર પણ વપરાય છે તેથી એનું નામ હાથ ધોણુંની વેલ પડેલું છે-કેમકે કાઠિયાવાડમાં ઝાડાના દરદને હાથ ધોણું કહે છે.

એનું વિશેષ વર્ણન અને ઉપયોગ “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર”માં, તેમજ, “વૈદ્યકલ્પતરુ” માહે મે ૧૬૦૬ પાનાં ૧૧૦ માં કમલવેલનાં મથાળાં નીચે વિસ્તારથી આપવામાં આવેલ છે.

(૮) વિં વિવેચન—આ કહેવત પણ ખરી છે કે:-

“બાર ગાઉએ બોલી બહલે તરવર બહલે શાખા; છુટાપણમાં વાળ બહલે, (પણ) લખણ ન બહલે લાખા.”

કમળવેલનું કચ્છી નામ ભુજમાં મુંગણીયાર, ભુજ પાસેના મિરજાપુર બાગમાં મગીરી અને રોટલી,

મુંઝમાં ખોટી વાલોર, અને જુજ પાસેનાં લાખુન ગામમાં ઇશુવલ. આમ થોડે થોડે ગાઉએ એનાં નામ બદલી જાય છે.

મિરજપુર બાગના માલીને પુછતાં તેણે કહ્યું કે, એની કાચી શીંગા અને બીજ છોકરાંઓ રોટલા સાથે ખાય છે, માટે એને અમે રોટલી કહીએ છીએ.

શરદ બાગનો દરબારી માલી ઈશુ લખનાર સાથે (તા. ૩૦-૬-૧૮) લાખુન ગામ ગાડી લઇને આવ્યો હતો, તેને તે દિવસ સપ્ત મરડો થયો હતો. જેથી કમળવેલની લાખુન ગામ પાસેના ઘોષા ડુંગરમાંથી તપાસ કરી તેનું મૂળિયું પાણીમાં વાટી તેને પીવા આપ્યું હતું. એ તેણે દિવસમાં બે ત્રણ વખત પીધું હતું તેથી તે જ રાત્રે તેને આરામ થયો હતો. આ ઉપરથી એણે એ વેલના મૂળસોતા થોડાક વેલાઓ ડુંગરમાંથી લઈ લીધા હતા—અને તેણે કહ્યું હતું કે:—

“હી વલ શીશુકે ડેખાડી ઘોસે, મએડે તે અકસીર-અએ, સે ધરમે સુકાર્ધ રખ ઘોસે, અને આંકડી થઈ હુધી તૈકે પીરાઈ ઘોસે.” ત્યારે લખનારે તેને કહ્યું કે એ વેલનું બીજું કાઈ નામ તને યાદ ન રહે, માટે તારા નામ પરથી એનું નામ હું પણ ઈશુવલ લખી રાખું છું—અને તું પણ એજ તારા નામ પરથી લોકોને ઓળખાવજે. પછી એજ નામથી લાખુનમાં બીજે દિવસે તેણે કેટલાક લોકોને એ વેલ ઓળખાવી હતી, અને પોતાને એથી આંકડી (મરડો) મટયાની વાત પણ કહી હતી. એટલે ત્યાં હવે એ નામથી ઓળખાય છે.

મુંઝમાં રાનઘેવડા (મ.)ને નામે (Cyclista scariosa—સાઈકલિસ્ટા સ્કેરિઓઝા)નાં મૂળ ઝાડા, સંઘ્રહણી આદિ ઉપર આપવા વેચાય છે. તેના તાજા કામમાંથી રાતો લોહી જેવા રસ નીકળે છે તે થોડી વારે બંધ થઈ જાય છે ને કળો થાય છે.—(ઈ. મે. ૫. પા. ૪૫૧).

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૬

(૩) દે. વિ. નામો—સનેરી મુંગણીયાર (કચ્છી); જીણકી કમરવેલ, નાહાની કમરવેલ, જીણકી દાળીઆ-વેલ (ગુ.); (Rhynchosia minima—રિંકોઝિયા મિનિમા (લા.)).

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦ ૨૫૩—નં. ૨૦૧.

(૫) એના છોડવા છાતળાં જેવા કે વખતે વેલાની પેઠે ૨ થી ૩ શીટ લાંબા પણ હોય છે. એની બીજ

તરાંહ કમળવેલ જેવી જ છે. એના ત્રેખડામાંનાં પાન નાહાનાં ને જુકાં હોય છે.

(૬) રેતાળ ખેતરો, રસ્તાની બાજુઓ અને ડુંગરોમાં ઘાસ સાથે, તેમ જ પાણીના ધોરીઆ કાંઠે અને શેઠાઓ ઉપર ઉગે છે.

(૭) કમળવેલ—સં. ૧૬૫ જેવો એનો ઉપયોગ છે.

(૮) કમળવેલની ૨૨ જાતની વનસ્પતિઓ હિંદુ-સ્થાનમાં થાય છે—તેમાં સૌથી ઝીણી અને નાહાની આ છે. માટે એનું ગુજરાતી તેમ જ કચ્છી નામ જેમ અર્થવાચક છે, તેમ જ Minima—મિનિમા એટલે ઝીણું અથવા નાહાનું એ પણ તેમ જ છે.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૭

(૩) દે. વિ. નામો—પટ મુંગણીયાર (કચ્છી), ભોંય—કમળવેલ, ડુંગરી દારીઆવેલ (ગુ.); (Rhynchosia aurea—રિંકોઝિયા ઓરિઆ—લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦ ૨૫૬.

(૫) વર્ણન—શાખાઓ ઘણી ઝીણી, લાંબી, ધોળી રંગનાવાળી: પાન કમળવેલ જેવાં, પણ ટેરવાં જુકી અણીવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં, પાતળી સળી પર બહુ પાસે પાસે આવેલ; શીંગા પાતળી, જરા દબાએલી અને બે બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—ડુંગરોમાં ઘાસ સાથે અને ઝરો કાંઠે ઉગે છે, કચ્છમાં નાહાના ધોળા ડુંગરની વડેઝર કાંઠેથી નમુનો લીધો—(તા. ૬-૧૦-૧૯૧૮) (૭)–(૮)—ઘાસ સાથે ઢોરોને ચારા તરીકે ઉપયોગમાં આવે છે. એ જુજ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૮

(૩) દે. વિ. નામો—નિંદીફવલ, વડી ખોટી વાલોર (કચ્છી); રૂંછાળો ફગીઓ? (ગુ.); Rhynchosia viscosa? રિંકોઝિયા વિસ્કોઝા (લા.).

(૪) ઉદ્ભવ—૫૦ શા. ૫૦ ૨૫૬ નં. ૨૦૩.

(૫) વર્ણન—એના વાલોળ જેવા વેલા થાય છે, તેની ડાંડી અને શાખાઓ ઉપર ઉભી હાંસો હોય છે અને ચોટકુક ટુંકી રૂંવાટી હોય છે. એના કામળ ભાગપર રૂંવાટી જરા લાંબી ને ગીચ હોય છે. પાન વાલોળની પેઠે ત્રણ ત્રણ ભેળાં હોય છે, તેનાં ટેરવાં અણીદાર હોય છે, પાન બને સપાટીએ બહુધા લીલા

રંગનાં, ઉપરની સપાટીએ અત્યંત સૂક્ષ્મ ખરસટવાળા અને તીવ્રેની સપાટીપર રતાસ લેતા સૂક્ષ્મ બિંદુઓ હોય છે.

ફૂલ અને શીંગા આ નમુનામાં જોવામાં આવ્યાં નથી. તેમ જંજાળા ફૂગીઆ જેટલી જંજાળ પશુ આનાં પાન પર જોવામાં આવતી નથી. વળી પાન પણ ૧ થી ૨ ફીચ લાંબાં પોહોળાં છે તેથી એમ અનુમાન થાય છે કે આ કદાચ જંજાળા ફૂગીઆની બીજી જાત હશે પણ હાલતો કેટલીક રીતે મળતાપણું હોતાં આમાં સખવામાં આવે છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છમાં કીરગીરીઆ ડુંગરના ઉંચા-ઢેળાના ઉત્તરા પડધારાપર એકજ જગોએ એના વેલાઓ પાસે પાસે ઘણા ઉગેલા જોવામાં આવેલા છે. (તા. ૭-૧૦-૧૯૧૮).

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળમાંથી જંજાળા ફૂગીઆનાં મૂળમાંથી નીકળે છે, એવો રસો રસ નીકળે છે, જે લેડીવારમાં જમી જાય છે-અને થોડો વખત જતાં તે કાળો થઈ જાય છે. આ રસ અને મૂળીયું ગ્રાહી છે-તેમા ઉપયોગ કમળવેલ સં. ૧૧૫ જેવો છે. એ ઢેરોને તેમાં પણ થોડાંએને વિશેષ પસંદ આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-વિશ્વકોશના વેલાને પણ ફૂગીઆ કહે છે, પણ તે જુદી વનસ્પતિ છે-તે હજુ કચ્છમાં લખનારના જોવામાં આવી નથી.

(૨) વર્ગ-પ્રવાસવર્ગ.

(૨) સં. ૧૬૯

(૩) કેસી બિદેસી નામો.-વિલાતી બાવળ (કચ્છ); રામતર, રામ બાવળ, પ્રદેશી બાવળ (ગુ.); Parkinsonia aculeata પાર્કિન્સોનિયા ઍક્યુ-લીએસ (લા.); The jews' thorn ન્યુસ થોર્ન (અંગ્રેજી); રામજીવ (હિ.); રામજીવ (મં.).

(૪) હિંદીસા.-સં. ૨૧૦ પા. ૨૬૭-૨૧૧.

(૫) વર્ણન.-રામબાવળનાં ઝાડ ૧૦-૧૨ ફામ ઉંચાં થાય છે. તેમાં ઝીણી ઝીણી લીલા રંગની ઘણી જાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન લાંબી ચપટી ડીટડી-પર આંખલીની પેઠે સૂક્ષ્મ આવેલાં હોય છે-તે તુરંત ખરી જાય છે. ફૂલ સુશોભિત હોતા જમર કે મધ-શાખ જેવા આકારનાં સુવાસિત અને પીળા રંગનાં હોય છે. શીંગા ૪ થી ૮ આંગળ લાંબી અને જોડે સાંકડી થતી અણીદાર, ૪ થી ૮ બીજવાળી અને બીજ વચ્ચે આંખીઆ વાળી હોય છે, તેથી માળા જેવી દેખાય છે. બીજ કાળાસ લેતા જરા રંગનાં ને લીલાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-આ ઝાડ ટ્રોપિકલ અમેરિકાનું વતની છે, પણ હવે એ હિંદુસ્થાનમાં ઘણી જગોએ વસાય છે અને પોતાની મેળે પણ ઉગી જાય છે.

આનાં ઝાડ કચ્છમાં જુજની આબુબાબુ ઘણાં વાવેલાં અને ઉગી ગએલાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની કાચી શીંગા અને બીજ છોકરાંઓ બહુ ખાય છે. શીંગા પાકે છે સારે તેને રોકી તેમાંથી બીજ કાઢી ખાય છે. એનાં પાન બધી જાતનાં ઢોર ખાય છે. એટલું જ નહીં પણ ઘેડાં મધેડાં પણ ખાઈ જાય છે. એનાં લાકડાં ગરીબ લોકો બળત-લુની જગોએ બાળે છે. એ બંદુકનો દારૂ બનાવવાના કામમાં આવે છે. એ ઝાડ બાગબગીચા અને વાડી ખેતરોની વાડો માટે તેવી જગોએ વાવવાના ઉપ-યોગનું છે. એની જાલમાંથી ડુંકા રેસા નીકળે છે. પાન વાડી યડ ગુમડાંઓપર બંધાય છે. ફૂલ દેવી દેવતાઓને ચડાવે છે. અને દૂધમાં બારી દૂખતી આંખોપર બાંધ-વામાં આવે છે, તેથી આંખે આરામ થાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-રામબાવળ હલકી, કંકર પથ્થર-વાળી તેમજ ખારચ જમીનમાં પણ થાય છે-અને એક વખત તેનું એક ઝાડ ઉઝરું તો પછી તેની આબુ બાબુ તેનાં બીજ વેરાઈ તેના પોતાની મેળે ઠાંસો એટલે ઝાડી થઈ જાય છે. એ બાવળ બહુ સહેલાઈથી ઉગે છે. અને જલદી વધી જાય છે. એ જોડ બકરાનો મુખ્ય ચારો છે. માટે કચ્છ જેવા પ્રદેશમાં એનો જેટલો બને એટલો વધારો કરવો જોઈએ, કેમકે એ કાળે ડુકાળે ઢોર તેમજ મનુષ્યને કામ આવે છે. એનાં પાનનો ઘણાં લોકો પોતાનાં બકરાંઓ માટે સંધરો કરી રાખે છે-તે ઉનાળે અને કાળે ડુકાળે તેને ખવરાવે છે.

જ્યાં બીજાં ઝાડો વ ઉઝરતાં હોય એવી નકામી જગોએ એના બીજ એક વરસાદ થયે તુરંત વાવી દેવામાં આવે તો પછી એની કાંઈ પણ બીજ મસાગત કરવી પડતી નથી; અને એ ઉગી એ ઝાડનું જાળું થઈ જાય છે. એ ઝાડ જે જમીનમાં ઉગે છે તે જમીનપર તે પોતાનાં પાન ખરી પડવાથી ત્યાં ખાતર પેદા કરે છે, અને ત્યાં બીજાં ઝાડવાં અને ઘાસનાં બીજ પવન અને પાણીથી ઘસડાઈ આવી એની આબુ બાબુ બરાઈ રહી વરસાદે ત્યાં ઉગી જાય છે, તેથી તે બીજ વનસ્પતિયોનો વધારો કરે છે, માટે જો કે આ ઝાડ કંઈ ધમારતી કામમાં કે સુતાર કામમાં વિશેષ ઉપયોગી નથી તોપણ તે સહેલાઈથી જુજ ખરચે અને તેવી જમીનમાં થતું હોવાથી “નહોં કરતાં કંઈક પણ બહું” એ કહેવત પ્રમાણે કચ્છમાં તો તે આડે વગડે વાવી

દેવાં જોઈએ. એમાં ફૂલો ધણો વખત રહે છે, અને ત્યારે એનો દેખાવ ધણો મનોહર લાગે છે.

પોરબંદર સ્ટેટમાં ભારવાડા અને મોઢેવાડાનાં થેડમાં ભરાઈ રહેતાં પાણીના નીકાણની કરેલી નેરીની બન્ને બાજુએ લખનારે આવળ તેમ જ રામખાવળનાં ખીજ છાટીને વાવેલાં હતાં તેમાં રામખાવળનાં ખીજ બહુ સારાં હોવાં હતાં અને એનાં ઝાડો વરસાદની તંગી વખતે ઢોરોને ચારા તરીકે અને મરીજ લેકાને દાણા તથા બળતણ તરીકે બહુ કામ આવ્યાં હતાં. એના છોડવાઓનો પ્રથમ ઢોરોથી અલગત બચાવ કરવો જોઈએ.

કાઈ સોભાનાં, નવાઈનાં, કે પરદેશી ઝાડને જોઈ તેનું નામ જણવાની સીને ધ્રુજા થાય, એ સ્વાભાવિક છે. તો આ આવળ જેવું દેખાતું સોભાનું પરદેશી ઝાડ હોતાં એનું નામ જણી લેવામાં અને કેહેવામાં પણ પ્રભુનાં નામનું સ્મરણ થાય, એ હેતુથી એનું નામ રામખાવળ રાખવામાં આવ્યું હશે. એ પણ આર્યાવર્તની એક ખૂબી છે.

પોરબંદરના રહીસ લુહાણા ગૃહસ્થ કાપડીઆ શેઠ પુરસોતમ વાલજી-એમને ગૃધ્રસી-Sciatia નું દરદ થયું હતું; તેના ધણા ઉપાયો કરી જોયા પણ તે ન મટ્યું. અંતે આ ઝાડનાં પાંદડાંના બહારના અને અંદરના ઉપચારથી આ દરદ મટી ગયું છે. આ હકિકત એણે પોતે લખનાર પાસે જાહેર કરેલી છે.

તા. ૨૬-૪-૨૨ કચ્છમૂળમાં આનાં પાનને વાટી તેનો લીલો ને કડવો રસ તો. ૨ થી ૨ા દરરોજ પીવામાં લેતાં ગૃધ્રસી એટલે રાંઝણને બહુ ફાયદો જણાયો છે. એના રસનો લીલો રંગ સારો થાય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૭૦.

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-કકચીએલવલ, કકચીઆ, કાકચ (કચ્છી); કાકચીઆ, કાકચા, કાચકાં (ગુ.); સાગરગોટા (મ.); કટકરંજ (દિ.); કુબેરાલી, કકચિકા, હતાકરંજ, પૂતિકરંજ (સં.); અક્તિમકિત (બ.); સચાદ-હજિલ (ફા); (Cesalpinia Bonducella-સીસા-દિપનિયા બોન્ડુસેલા-લા.); The Fever-nut, The Neeker tree થી શીવરનટ, થી નીકરટ્ટી; The Bonduc Nut-થી બોન્ડુકનટ (અંગ્રેજી).

(૪) હિલ્સેખ-વ. ૦ શા. ૫૦ ૨૬૩ નાં ૨૦૬ ડિ. મે. મે. ૫૦ ૨૦૨; (૫. મે-૫-૫૦ ૪૬૨; મે-૫-યિ. ૩૪૩ "વૈવસ્વત" સં. ૧૬૨-નવેમ્બર-૫૦. ૩૩૫.

(૫) વર્ણન-કાકચીઆના વેલા કાંટાવાળા થાય છે તેને સો જોળખે છે. પાન બે વાર ભમ જોળખાં (Bipinnate) બાષ્પિનેટ) હોય છે તેનાં પાંદડાં (Leaflets-લીફલેટ્સ) નાનાં હોય છે. પુલ પીળા રંગનાં ચોમાસે આવે છે, તે ઉડતા ભમર જેવા આકારનાં હોય છે, અને શીંગ પોટલી જેવી પોહોળી કાંટાવાળી અને ૧ થી ૨ ખીજવાળી હોય છે. ખીજ ભૂરા લીલા કે ભરમી રંગનાં હોય છે તે કાકચ કેહેવાય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં તે વિશેષ કરીને ઉગે છે, અને ધણીવાર બાગો કે ખેતરોની વાડમાં પણ તે વાવવામાં આવે છે, અથવા પોતાની મેળે ઉગી જાય છે. એ જંગલોમાં કે ડુંગરો ઉપર ક્વચિત જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કાકચા એ આખા હિંદુસ્તાનમાં ધર-ગુતી દવા તરીકે એટલા બધા પ્રસિદ્ધ છે કે તેનો ઉપયોગ સર્વે જાતના લોકો પોતાની મેળે કરે છે. એના ઔષધીય ઉપયોગ દેશી વિદેશી વૈદ્યોએ ધણાં મંથોમાં લખેલા છે. એ ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક, વાત, કફ, જ્વર, વિષ, અને કૂમીને હણનાર તથા ગ્રાહી તેમજ સારક મણાય છે. "વનસ્પતિશાસ્ત્ર"માં એની ઉપયોગની હકીકત લંબાણથી આપવામાં આવેલી છે. એનો ઉપયોગ ટાઢીઆ તાવ ઉપર, કૂમી ઉપર, અપચા અને ઝાડા ઉપર તેમજ તાવમાં જ્વા કવીનાઈન ન આપી શકાય ત્યાં પણ એનો ઉપયોગ થઈ શકે છે. એ વિશે ૩૦ વોરિંગ એમ લખે છે કે:-કાકચાનાં ખીજ અંદરના ગોટાની બૂટી એક ઓંસ અર્થાત્ ૨૬ તોલા, કાળા મરીની બૂટી એક ઓંસ એટલે ૨૬ તોલા, સારી રીતે આ બંને મેળવી એક સખત ખૂચવાળી શીશીમાં ભરી રાખવી આમાંથી ૧૫ થી ૩૦ ગ્રેનસ્ અર્થાત્ ધર્મભાર મોટા માણસને દિવસમાં ૩ વાર આપવી. તાવ મથા પછીની નળગાઈમાં અને ખીજનું દરદો મથા પછી એથી ઓછી માત્રાથી આપવામાં આવે તો એથી સારી શક્તિ આવે છે.

કાકચાનાં વેલાનાં મૂલની જાલ ૧૦ ધર્મ ભાર સુધીની માત્રાથી ઉપરના દરદોમાં આપવામાં આવે તો તે ખીજ કરતાં પણ વધારે અસરકારક છે એમ કેહેવાય છે.

પૂતિકરંજ-નો ઉપયોગ વિરચનમાં (ચ. સુ. જ. ૧) અને ઉદાવર્ત, મલમૂતનો અવરોધ તથા બસ્તી કર્મની અંદર વાપરવા (ચ. સુ. જ. ૨) માં કેહેલ છે.

“પેટમાં ચુંક આવતી હોય છે તે વખતે કાચકા તથા સંચળ ફાકવામાં આવે છે, અથવા હુકામાં તમાકુની જગોએ મુકી પીવામાં આવે છે.

કાચકાના બૂકાને દીવેલમાં કાલવી અંતર્ગલ ઉપર ચોપડે છે. વળી એ વિવિધ માંડો તથા સોળ ઉપર પણ સારો ફાયદો કરે છે.

પિત્તપ્રકાપ ઉપર એનાં પાંદડાંનો રસ સારી અસર કરે છે. વળી કાચકાની રાખોડી યુમડામાં ભરવામાં આવે છે. કાચકાનો ફાયલો, ફટકડી, તથા સોપારીના ફાયલો એટલી વસ્તુઓ મેળવી દંતમેજન બનાવવામાં આવે છે. આ બીજાંને પીલી તેલ ફાકવામાં આવે છે. એ તેલ આંચકી તથા તાણુ ઉપર સારો ગુણુ આપે છે. અશુદ્ધિ પર કાચકાના છુકામાં હોંત મેળવી એ બંને છાશ જોડે લેવામાં આવે છે”-(રા. રા. છે. બા. પુરાણી, એમ. એ. પ્રો. બા. લાહોર)

(૮) વિં વિવેચન—એના વેલાની વાડ મજબૂત થાય છે તેમાં ઢોર આવી શકતાં નથી તેમ ચોમાસે પાન અને ફૂલ બહુ શોભાવમાન લાગે છે. માટે એ ઉપયોગી વનસ્પતિનો વાડોમાં વધારો કરવો જોઈએ.

કચ્છી:-

કકચીએજી લંબીવલ, ડંડી, પનકંઠારાફલ;
રસપનજો બીઆબિજ, બરોઠકેચે અંમમિજ. ૧

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૭૧

(૩) દે. વિં નામે—સુંદ્રો, વડી સુંદરી (કચ્છી) કાસુંદ્રો, કસુંબડો, કાસુંદ્રો (ગુ.) કાસુંદ્રો (મં.); કસુંદ્રો (હિં.); કાસમર્દ (સં.) (Cassia Oooidentalis કેસિયા ઓઈડિસ-ટેલિસ- (લાં.); The Negroe Coffee થી નીચો ફાશી (અંગ્રેજી). Coffee Substitute-ફાશી સબસ્ટિટ્યૂટ (ફાશી અથવા બૂનની પ્રતિનિધિ.)

(૪) ઉદ્ભવ—વં ૨૧૦ પા. ૨૭૨-નં. ૨૧૩; ડિ. મે. મે. પા. ૨૧૩; (છ. મે. પ. પા. ૪૭૦; મે. પ. મિ. ૪૫૧).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ધણુ ઉગી આવે છે. તે ઠથી ૬ ફીટ ઉચા વધે છે. પાન ગરમાળા કે કુવાડીઆનાં પાનની પેઠે તેની મુખ્ય સળીપર નાનાં આવેલાં હોય છે. તેની ઠથી ૫ સામસામી જોડી હોય છે. ફૂલ સુંદર પીળા રંગનાં ઉડતી મધમાખી કે બમરના આકારનાં, અને શીંગા ગુવારની શીંગા જેવી લાંબી અને મજબૂત હોય છે. તેમાં ૧૦ થી ૪૦ બીજ હોય છે. એના છોડવામાંથી અણુમતી વાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓ અને બાગોની વાડોમાં, ખેતરોને શેઢે, ઉજડ ખંડેરોમાં અને માથ બેસોની ઝોફા પાસે તેમજ પડતર જોરવાણુ જમીન-વાળા ખરાબાઓમાં ફાઇ ફાઇવાર એના ઘેરાને ઘેરા ઉગેલા જોવામાં આવે છે. કચ્છ માંડવીમાં નદી કાંઠાની વાડીઓ તેમજ નાગનાથ મહાદેવના મંદિરની બાજુ બાજુની જગોમાં એ પુષ્કળ ઉગતા જોવામાં આવેલ છે.

વૉટ સાહેબ એને મૂળ અમેરિકાની વતની, અને ત્યાંથી આવેલી માને છે.

(૭) ઉપયોગ—એનો ઉપયોગ વૉટ સાહેબની ડીક-કનરી, ડિમક સાહેબની મેટરિયા મેડિકા, તેમજ વન-સ્પતિશાસ્ત્રમાં વિસ્તારથી આપવામાં આવેલ છે. એનાં મૂળ, પાન, ફૂલ અને બીજ એ સર્વે ઔષધો-પયોગી છે. એનાં પાન ઉધરસ તથા ઉંઠાટીઆ ઉપર ધણી સારી અસર કરે છે. એનો છોડવો રચક છે. એનાં બીજને શેકી નાંખવાથી તે સ્નાહ અને સોરમમાં અસલ અરખી ફેફસી જેવાંજ માલમ પડે છે. આ ફેફસી બળરમાં નીચો ફેફસીને નામે જાણખાય છે.

(૮) વિં વિવેચન—આના છોડવા જુજના રાસે બાગમાં પુષ્કળ વાવવામાં આવેલા જોવામાં આવે છે.

“મધુરઃ કકલાતઃ પાવનઃ કઠ્ઠ શોભનઃ ।

વિશેષતઃ પિત્તહરઃ સત્તિકઃ કાસમર્દકઃ ॥

લાવાર્થ—કાસુંદ્રો મધુર છે, કંઠને તથા વાણુને હલુનાર છે, પાચન છે, કંઠને શુદ્ધ કરનાર છે, કડવાશ-વાળો છે અને વિશેષે કરી પિત્તને હલુનાર છે.”-(સુ. સુ. મં. ૪૬.)

“કાસમર્દકીલાનિ મૂલકાનાં તથૈવ ચ ।

મન્વપાષાણમિત્રાણિ સિન્ધુમાનાં પરમૌષધમ્” ॥

—(ચક્રદત્ત, દત્ત.)

કાસુંદ્રો, કાસુંદ્રી, કાળી કાસુંદ્રી, કુવાડીઓ વળી ફાઈ-મર્દન (Cassia alata)-કેસિયા એલેટા જે બાગોમાં ઉગાડવામાં આવે છે-એ બધાંયમાં એક સરખા ગુણુ છે-અને એ એક બીજાંની જગોએ વપરાય છે. આવળ, ભોંય આવળ, ચમેડ, ચમેડીયું, સોનામુખી, અને ગર-માળો એ પણ એ જાતિની જ વનસ્પતિઓ છે-ને સરખા ગુણુવાળી છે.

એના વિશેષ ઉપયોગ અને પૃથક્કરણ વિષે જુવો—“વૈષ્ણવત્વ” સં. ૧૬૦૬-મે. પા. ૧૪૨, જુન-પા. ૧૭૧-એમાંરસાવન સીંગે ૧૫ પ્રશ્નોના જવાબ છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૭૨.

(૩) દેં વિં નામે-સુદ્રી, સુદ્રી, નિંદ્રીસુદ્રી (કચ્છી); કાસુદ્રી, કાસુદ્રી, કસુંબડી, કાસોદ્રી (ગુ.) કાસોદ્રી (મં) કાસોદ્રી (દિ.) કાસમર્દ, કાસારિ: (સં) Cassia Sophora-કેસિયા સોફોરા-(લાં); (the kasmrda or cough-destroyer-થી કાસમર્દ એર કચ્છી-ડીસ્ટ્રોયર; Round podded cassia-રાઉન્ડ પોડેડ કેસિયા-અંગ્રેજી)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વં ૨૧૦ પાં ૨૭૫-નં ૨૧૪; ડીં મેં મેં પાનાં ૨૧૨; ઈ. મે. પ. પા. ૪૭૨; મે. પ. ચિં ૩૫૨. “વૈદ્યકદંપતર” ૧૬૦૬ માહે મે અને જુન પાનાં ૧૪૨x૧૭૧.

(૫) વર્ણન-કાસુદ્રીના ઊડવા પશુ કાસુદ્રીની પેઠે ચોમાસે ઉગે છે-અને બહુધા તેટલાજ ઉંચા વધે છે. એમાં કાસુદ્રીના પાન કરતાં નાનાં અને સાંકડાં પાન આવે છે. ફૂલ પીળાં રંગનાં પશુ કાસુદ્રીનાં ફૂલ કરતાં વિશેષ ઘેરાં, અને શીંગા કાસુદ્રીની શીંગા કરતાં નાની વિશેષ જરાયથી એટલે મગફળીની પેઠે જોળ થઈ રહેલી હોય છે. આના ઊડવામાંથી પશુ કાસુદ્રીની પેઠે અલ્પગમતી વાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કાસુદ્રી ઉગે છે ત્યાં કાસુદ્રી પશુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-કાસુદ્રી જેવો.

(૮) વિં વિવેચન-કાસુદ્રીના ઊડવા કરતાં આના ઊડવા સુંદર અને ઘણા જરાવદાર હોય છે માટે આને કાસુદ્રી કહે છે. આંખો દુઃખવા ઉઠી હોય તો આનાં પાન ઘણા લોકો આંખે બાંધે છે, તેથી ઘણા ફાયદો થાય છે. આનાં બીજ પશુ નીચે કોડી તરીકે વપરાય છે-અને એનાં મૂળ સર્પદંશપર વપરાય છે. એનું પાન મોઢાંમાં રાખી કાનમાં ફૂક મારવાથી વીંછી ઉતરી જાય છે. એનાં બીજને શેકી તેની કરેલી ગૂઢી કુષ્ઠનાર્ધન તરીકે કામ આવે છે. એની કોડીનું નામ પોરબંદરમાં હદામાનુત રાખવામાં આવેલું છે. આ કાશીનો જેણે વેપાર કરવો હોય તેણે એની રીતસર વાવણી કરાવવી જોઈએ.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૭૩.

(૩) દેં વિં નામે-કારીસુંદરી, સો-સુગણી (મીર-જાપુર બાગ-જુજ), શ્યામસુંદરી (શરદ બાગ-જુજ), સોગુણ-સુંદરી (લખપત), રતાંમજેઝાડ (બિહાર), કારી-સુંદરી (કચ્છી); કાળીકાસુદ્રી (ગુ); (Cassia purpurea

કેસિયા પુરપુરિયા-લાં); Purple Cassia-પર્પલ કેસિયા-અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વં ૨૧૦ પાં ૨૭૫-નં ૨૧૫.

(૫) વર્ણન-આના ઊડવા કાસુદ્રી કાસુદ્રી કરતાં નાના હોય છે, તેનો રંગ શીકા કે ઘેરા જાંબુડો હોય છે. કાષ્ઠવાર એની ડાંડીઓ લાંબી પાતળી થઈ વેલાની પેઠે આડી અવળી ઢળી જાય છે.

(૬) સ્થાનક-કાસુદ્રી કાસુદ્રીની પેઠે આના ઊડવા વગડમાં બાગ્યેજ ઉગે છે, પશુ એ ઘણુંકરી વાડીઓ કે બાગોમાં અથવા બાવા જોગીઓના મોઢાંમાં કે કોઈ ગૃહસ્થને ઘર આંગણે એ ખાસ કરી વાવેલી કે ઉગેલી જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કાસુદ્રી કાસુદ્રીની જગોએ પશુ જો કાળીકાસુદ્રી મળી આવે તો તેનો ઉપયોગ પ્રથમ દૃષ્ટીએ કરવામાં આવે છે-કચ્છી એ ઘણીજ ગુણકારક મનાય છે. એનો આખો ઊડવો ઘણું કરી સર્પદંશ પર વપરાય છે. એની છાલ અને બીજ મધુમેહ અને પિત્ત વિકારપર, અકસીર દવા મહત્ત્વ છે. એનાં પાન ફૂલ અગર માખણમાં વાટી રતવા ઉપર ખેડુ લોકો લગાડે છે. એનાં પાન દમ, ક્ષય, તાવ અને સ્ત્રાવપર ઘણું લોકો વાપરે છે.

“The seeds with equal parts of Sulphur rubbed into a paste with water are applied with good effect to patches of pytyriasis and psoriasis. This virtue would seem to lie in the Chrysophanic Acid which it and other species of Cassia contain. Expectorant properties have been attributed to the plant.” (Kanny Lall Dey-I. D. p. 78.)

(૮) વિં વિવેચન-કચ્છી જુજમાં પ્રખ્યાત વેદાન્તી રતનબાઈની જગોમાં એનું ઝાડું (કચ્છી ખાંડીના રહીશ) મુખેના સુપ્રસિદ્ધ સદગત યોગી જીવેશ્વરજી મુકુન્દજીએ લખનારને દેખાડેલું હતું-અને તે વિવે એવી હકીકત સંજ્ઞાવી હતી કે તે ઝાડું કેઈ મહાત્મા સંન્યાસીએ ત્યાં વાવેલું હતું અને તેનાં ફળ સર્પદંશ, હડકવા, ક્ષય, દમ, પ્રમેહ, અપક્ષ, વિષમજ્વર, હેઝા, અને મુંઝારાની માંઠપર તે મહાત્મા ગરીબ લોકોને આપતા હતા અને એનો પ્રયોગ ચાલતો હોય તે જીવેશ્વરજીના ભાંગ, તમાકુ, અને માંજે પીવાની પદ્ધતિ રાખવાતી હતા.

હાથ (સંવત ૧૯૭૫) એનું એક ઝાડું ૬૫-૭૫ સે.મી. ટીવાનજી સાહેબ સુનીલાલ સારા-ભાઈના નિવાસ બંગલાનાં આંતરણમાં ધણીજ સંભાળથી ઉછેરવામાં આવેલું છે-તે કાળી કસુંબડી કેહેવાય છે-તેને ધણી ગરીબ લોકોને લાભ મળે છે.

કાળી કસુંબડી ઉપર પ્રમાણે ધણી દરદો પર વપ-સાઈ હોતાં કસુંબડાં તે સેા સુગુણી અને સેા ગુણુ સુંદરી અર્થે નામોથી ઓળખાતી હશે.

આવી ઉપયોગી વનસ્પતિને બાજો વગેરેની વાડોમાં વધારે કરવે નોંધજો-અને એના ગુણુ દોષ સામાન્ય લોકોમાં વધારે પ્રસિદ્ધ થવા નોંધજો.

કુચ્છી:-

અજબ બૂંટી અમે સો સુગુણી,
બાગ, વાડીમાં જાણે મણી;
મૂર, પન, બિજ ઓસડ ભારી,
ઝપટ, ઝેર કે વિઝે બારી-૧-.

(૧) વર્ગ-પદાર્થાદિ.

(૨) સં. ૧૭૪

(૩) કે. વિ. નામેકોપોવારીઓ, પોંવાર, પુરંદર, દંધનેઝાડ (કુચ્છી); કુવાડીઓ, પોવાડીઓ (ગુ.); પ્રણાટ, દદુમ, ચકમદ (સં.); (Cassia tora-કેસિયા ટોરા-સા.); Footid Cassia; King-worm-destroyer ફિટિડ કેસિયા; રિંગવર્મ ડિસ્ટ્રોયર (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૧૦ ૨૭૫-નં. ૨૧૬; ૩૦ મે. ૧૦-પા. ૨૧૬.

(૫) વર્ણન-કુવાડીઆનાં છોડવાને સો ઓળખે છે. તે ચોમાસે ધણી ઉગે છે. તે ૨ થી ૫ ફીટ હંચા થાય છે. એનાં આખા છોડવામાંથી અણુજનતી વાસ નીકળતી હોય છે. એને છ છ પાન એક મુખ્ય ટીટડીપર આવે છે; તે સાંજે નિદ્રાવશ થાય છે અર્થાત્ મીચાઈ જાય છે. ફલ પીળા રંગનાં અને શીંગો લાંબી અને પાતળી ડીણી અણીદાર હોય છે. તેમાં ૨૦ થી ૩૦ બીજ હોય છે. બીજ ભૂરા-રંગનાં અને એક છેડે અણી-મતાં હોય છે.

(૬) રસ-ગુણ-રસતાઓની બાણુએ, વાડીઓ અને બાજોની વાડોમાં તેમજ પકતર ખરાબા અને કુમરોમાં લાસ સાથે પણ ઉગે છે. એ લુચ પાસે કીરગીરી-આ કુંગરની ઉત્તરી તળીમાં જથ્થામંથ ઉગેલો નોવામાં અગ્રંથો હોય.

(૭) ઉપયોગ-કુવાડીઆનો ઉપયોગ દાદર અને બીજાં નોવાંજ ચામડીનાં દરદો ઉપર પ્રસિદ્ધ છે. એન

પાન અને બીજમંદ કાઈ સેર્જીનિક ઍસિડ છે, અને તેને લીધે એનો ગુણુ છે. એનાં બીજ કાઈની સાથે મેળ કરવામાં અને તેની અવેજ વાપરવામાં આવે છે.

"It is known under the name of cassophy, but has no nerve-excitng properties."-(Kanny Lall. Day.) p. 73.

"કુવાડીઓ-કાદ, ઉદરી, દાદર, અર્ધ અને ખસ ઉપર લેપ કરવાના કામમાં આવે છે."-(વં. સૂ. જ. ૨.)

"કુવાડીઆની લાજ-કરને હણનારી છે, રક્ષ છે, હલકી છે, ટાઢી છે, અને વાયુને તથા પિત્તને પ્રક્રુપિત કરનારી છે."-(સૂ. સૂ. જ. ૪૬.) કુવાડીઆની લાજ ચોમાસે ધણી ગરીબ લોકો ખાય છે.

"બાળકોને દાંત આવતી વખતે તાવ આવતો હોય તે વખતે આ છોડનાં પાંદડાં બાફી તેનો રસ અર્ધો કે એક તોલો પાવાથી સારો આરામ થાય છે.

એનાં પાંદડાંને એરંડીયા તેલમાં તળી બુનાં ગ્રમડાં ઉપર લગાડવાથી ધણી સારો ફાયદો થાય છે."

કુવાડીઆનો ઉપયોગ 'વનસ્પતિ કામ'માં અને બીજા ધણી વૈદ્ય ગ્રંથોમાં લખવામાં આવેલ છે. કુવાડીઆનાં બીજમાંથી પીળાક લેલો ભૂરા રંગ બનાવવામાં આવે છે અને એનાં બીજ ગળીના રંગ સાથે મેળવવામાં આવે છે, તે માટે તે રંગારી લોકો વેચતા ધણી જગોએ નોવામાં આવે છે. "કુવાડીઆનાં બીજમાં એક રસાયણુ શાકીએ ઇમોડિન emodin નામનું તત્વ સૌધી કાઢેલું હતું અને તે તત્વ પણ ક્રોમોસોમીનિક ઍસિડને મળતું જ હતું. એક વિદ્વાન લખે છે કે ફિલકિલ નામની જે વનસ્પતિ ઓપધી તરીકે આરબ લોકો વાપરે છે, તે આ વનસ્પતિ છે."-(વોટ.)

"કુવાડીઆનાં પાન લીંબુના રસ સાથે સારી રીતે વાઢી દાદર પર દિવસમાં બે વાર ખૂબ ચોળીને લગાડવાં એ સારી રીતિ છે. એ તાજ દાદરપર સારી અસર કરે છે, ધણી દિવસની હોય તો તેવી અસર થતી નથી. એનાં તાજ પાન વાઢી તલનાં કે કાપરેલ તેલમાં મલમ બનાવીને તે પણ ચામડીનાં દરદોપર ચોપડવામાં આવે છે."-(વોરિંગ).

"કુવાડીઆનાં બીજ, ઇકડનાં બીજ, કપૂર કાચરી, અને ચંદન સમભાગ લઈ જાણમાં વાઢી તેનું અગ્રંથ અંગે ચોળી નાહવાથી તબમરમી, કરોળીયા, ખસ, દાદર, ચામડી પરનાં માઠાં, બીંચડાં અને લહેક કાઢેને ફાયદો કરે છે. અને ચામડી-સુવાળી થાય છે. "સંધિયા,

રાંઝણ અને નજલાની ખીમારીમાં કુવાડીઆનો ઉપયોગ થાય છે. એનાં ખીજ આસમાની રંગ બનાવવાના કામમાં આવે છે, તેમાં ચુનાનાં પાણીનો ઉપયોગ થાય છે. મધમાખીના કરડ ઉપર એનાં પાન વાટી ચોપડવામાં આવે છે. એનાં પાન કેટલીકવાર સોનાંમુખીનાં પાન સાથે ભેળ કરવામાં આવે છે.”—(કુરી).

“કુવાડીઆનાં ખીજ ૧૦ ભાગ, અંધક ૬, લીંબોડી ૧૦, બાખચી ૧૦ એ સર્વેને મેળવી વાટી લેપ કરવો તેથી સફેદ કાઠ અને દાદર ભય છે”—(ખોરી).

(૮) વિં વિવેચન—પોવાર કે કુવાડીઆ કચ્છમાં ઘણો ઉમતો હોવાથી જાણીતો પશુ છે. માટે એનો ઉપયોગ જરા લંબાણથી લખેલો છે. એ સાધારણ વનસ્પતિ પણ કેટલી બધી ઉપયોગી છે. એ માણસ તેમજ ઠોરોને કાળે દુકાળે પણ ખોરાક તરીકે કામમાં આવે છે.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૭૫

(૩) કેં વિં નામો—આવર(કચ્છી); આવળ (ગું) તરવડ (મં); તરવડ, તરોડ (દિં); બાહુલિકા, આવર્તકી વિમાંદી ચર્મરંગા, મેહારી, પીતપુષ્પા (સં); તાંગેલી, આવરિક (કનહી); તાંગેડ (તેલંગી); (*Cassia auriculata*—કેસિયા ઓરિક્યુલેટા—(લાં); *Tanner's cassia*; *Tanner's bark*—ટેનર્સ કેસિયા, ટેનર્સ બાર્ક (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વં ૩૧૦ પાં ૨૭૮ નં ૨૧૭; ડિઝેન્સી ૩૧૦ પાં ૨૧૫; (ઈ. મે. પ. પા. ૪૭૪; મે. પ. ચિં ૩૫૪ ખી.)

(૫) વર્ણન—આવળનાં ઝાડવાં જાણીતાં છે. તે ૩ થી ૧૦ ફે ૧૨ ફીટ ઊંચાં થાય છે, તેમાં ઘણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન આબલીની પેઠે મુખ્ય ડીટડી-પર નાહાનાં ૮ થી ૧૨ જોડીએ આવેલાં હોય છે. ફલ અત્યંત સુંદર પીળા રંગનાં, હિડતી મધમાખ કે ભમર જેવા આકારનાં હોય છે. શીંગ ચપટી, લાંબી, પાતળી, છેડે અણીવાળી અને ભૂરા રાતા રંગની હોય છે. તે ૪ થી ૬ ઇંચ લાંબી અને ૩ થી ૬ ઇંચ પોહોળી હોય છે. તેમાં ૫ થી ૧૦ ચપટાં, લીલાં બાલકનાં પગલાં જેવાં, ચિન્હવાળાં ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—આવળ દક્ષિણ અને મધ્ય હિંદુ-સ્થાનમાં, અને સીલોનમાં ઉગે છે, અને ખીજ જગ્યાએ તે વાવવામાં આવે છે. આવળ મારવાડ, કાઠિયાવાડ અને કચ્છમાં પણ ઘણી ઉગે છે. તેને કાળી કાંપાળ, રેતાળ અને દુમરાળી કાદીવાળી જમીન આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—આવળનો ઔષધી ઉપયોગ “જન-સ્પતિશાસ્ત્ર” માં લંબાણથી આપવામાં આવેલો છે. આવળમાં શેષ, જ્વર, કફ અને પિત્ત, તમાક્રાહી અને ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક ગુણ માનવામાં આવેલા છે. આવળનાં સર્વાંગ ઔષધોપયોગી છે. તે માણસ તેમજ ઠોરોના દરદોના ઉપચારમાં કામ આવે છે. જેમ તે ઔષધી તરીકે ઘણી કામમાં આવે છે, તેમજ તેનો બ્વહાર ખીજે ઘણો ઉપયોગ થાય છે—તેમાં મુખ્ય ઉપયોગ તેની જાલનો ચામડાં રંગવાના કામમાં થાય છે. તેની જાલનો મોટો વેપાર ચાલે છે, તેથી તેનાં ઝાડવાનો બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ.

(૮) વિં વિવેચન—જુવો પ્રકરણ ૫ આવલ.

રોણની જાલ ચામડાં રંગવાના કામમાં ઘણી વખ-લાય છે, તેમજ સાજડની જાલ, આવળની જાલ, ખેરની જાલ, ખેરવેલની જાલ અને સૌથી વિશેષમાં આવળની જાલ ચામડાં રંગવાના કામમાં આવે છે.

વનસ્પતિયોની જાલ ઉપર પ્રમાણે ઉપયોગમાં આવતી જોઈ, એક કવિ પશુઓની જાલ (ખાલ—ચામડી) શું કામમાં આવે છે તેના દાખલા ટાંકી, મનુષ્યની ચામડી કંઈ કામમાં આવે છે કે કેમ? તે વિષે એક હૃદય દ્રાવક કવિત કહે છે—જે નીચે પ્રમાણે છે:—

“દાંતકે દાંતકે જિજોનાં માતમાતહોત ।

બકરેકી સ્થાલ પાની મરકે પિલાવેગી ॥

લાંબરકી સ્થાલમેં બકરે હૈં સિપાઈલોગ ।

ગંઢેકી ઢાલ રાજા રાના મન માવેગી ॥

મુગકી મુગજાળ બોલતહૈં જોગી જતી ।

સિંહનકી સ્થાલ શિવજીકે મન માવેગી ॥

જીતે પરમારથમેં લગાવે તો મહે વીહે ।

માનસકી સ્થાલ કહુ કામ નહિં આવેગી” ॥

(અનંત પ્રસાદ.)

કચ્છી:—

આવરજી રંગારી જિલ,

ડનજુમેં જાણે બઈ જિલ;

મૂર ચમેને (જ) દુક બરજે,

(ત) ઉલટી અપચે ખીજે હરજે—૧—.

(૧) વર્ગ—પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૭૬

(૩) કેં વિં નામો—પટઆવર, મીઠીઆવર, પટમીઠીઆવર(કચ્છી); લોંબઆવળ, મીઠીઆવળ (ગું); મુન્નાહુલી (સં); *Cassia obovata*—કેસિયા ઓબોવેટા.

લાં), Country Senna; Jamaica Senna; Italian Senna-કન્ડ્રીસેના; જમેકાસેના; ઇટાલિયન સેના (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૨૮૧-નં. ૨૧૮ ડિ. ૦ મે. ૦ પા. ૦ ૨૧૪-(૪. મે. ૫. પા. ૪૭૫; મે. ૫. પા. ૩૫૪. એ).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ધણી જોવામાં આવે છે, તે ધણું કરી જમીન પર પથરાયેલા હોય છે. તે અડધાથી બેક શીટ લાંબા થાય છે. પાન આવળની પેઠે મુખ્ય ડિટડી પર આવેલાં હોય છે. તેની ૪ થી ૭ જોડી હોય છે. ફૂલ શીકા પીળાં, અને શીંગ ચપટી, પોહોળી અને વાંકી હોય છે, તે જડાં પૂંછડાંવાળાં થેટાનાં શીંગડાં જેવી દેખાય છે. એના આખા છોડવામાંથી પણ કાસુંદ્રી જેવી અણુમતી વાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-હરિયા કિનારે રેતાળ જમીનમાં વાડી અને ખેતરોમાં શેઠા કે ધોરિયા કાઠે, અને રસ્તાઓની બાજુએ, ઢોરોનાં ચરીયાણુ ધાસની અંદર કાદી તેમ જ બેજવાળી જમીન પાસે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ગુણદોષ કુવાડીઆ જેવા છે. એના પાન સોનાંમુખીની જગોએ રચના કામમાં આવે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એનાં પાનનો સોનામુખીનાં પાન સાથે ભેળ કરે છે, અને ધણીવાર બજારોમાં દેશીમીઠી-આવળને નામે એ તેની જગોએ વેચાય છે. બજારમાં મળતી સાંકડાં લાંબાં પાનની સોનાંમુખી-અથવા મીઠીઆવળ એ અરખી સોનામુખી છે. એ હવે ટિનેવેલીમાં વવાય છે-તેથી એને અંગ્રેજીમાં (Tinnevely Senna-ટિનેવેલી સેના) કહે છે. એનું લાટિન નામ (Cassia angustifolia-કેસિયા એંગસ્ટિફોલિયા છે. સોનામુખી આપણા દેશમાં આવી તેથી પહેલાં લોંચ-આવળ તેની જગોએ વપરાતી હોવી જોઈએ.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૭૭

(૩) દે. વિ. નામો-ચોંલુ, ચિમેડ (કચ્છી); ચમેડ, ચીમેડ (ગુ.); ચક્કુ (હિં) ચક્કુચા (સં.); (cassia absus કેસિયા એબ્સસ-લા.); તશ્મિઝાજ (અરબી), ચરિમ-કક (ફારસી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૨૮૪-નં. ૨૨૦; ડિ. ૦ મે. ૦ પા. ૦ ૨૧૮; સુશુત-સુત્તવાન-અધ્યાય ૪૬; (ઈ. મે. ૫. પા. ૦ ૪૭૮; મે. ૫. પા. ૦ ૩૫૭).

(૫) વર્ણન-છોડવા ચોમાસે ધણી હોય છે. તે ૧ થી ૨ શીટ લંબા હોય છે. પાનની એક સળી પર બે જોડી હોય છે. ફૂલ શીકા પીળારંગનાં અને શીંગ બન્ને-એક સાંકડી થતી ચપટી, ૧ થી ૧½ ઇંચ લાંબી ને તેમાં ૫ થી ૬ ખીજ હોય છે. ખીજ ચપટાં, લીસાં, અત્યંત ચળકતાં, કાળાં ને કડવા સ્વાદવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી ખેતરોને શેઠા અને કુમરોમાં પણ તે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-ચમેડનાં ખીજનો આંખો દુખવા ઉપર આંખમાં ભરણુ ભરવા સંબંધીનો ઉપયોગ મિશર તેમજ હિંદુસ્થાનમાં સર્વત્ર પ્રસિદ્ધ છે. તે કચ્છમાં પણ ચૌ કાઈ જાય છે. ચમેડ ધરતી આંખની દવા છે, વિશેષ માટે જુવો 'વનસ્પતિજ્ઞ' પાનાં ૨૮૫

(૮) વિ. વિવેચન-કચ્છ, અને સિંધમાં ચમેડ ધણી હોય છે, અને એનાં ખીજ લાંબી મુઠે જાય છે.

કચ્છના મોટા ધોળા કુમરમાં અને કીરમરીઆમાં પણ લખનારે તે ધણી જોવા હતા.

સંસ્કૃત નામ પરથી દેશી લાપાનાં નામો નીકળ્યાં હોય છે.

કચ્છી:-

ચિમેડજી ચલકાટ નિવારો, અખીયું અંજાઈ વેધી; અટોકરે જડે અચેણુ ભરીધાં, તડે અખીએ ચટકા ડીધી; સાર-ચમેડનાં-ખીજની ચળકાટથી આંખો અંજાઈ જાય છે પણ તેનો આટો કરી આંખે આંજતાં તે ચટકા દે છે.

(૧) વર્ગ-(એજ)-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૭૮

(૩) દે. વિ. નામો-નીઢેચોળને ઝાડ, ચોંલુચિ, રતોચોણુ (કચ્છી); ચમેડીયું (ગુ.) સરમલ (મં.); (cassia promila) કેસિયા પ્રોમિલા (લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. ૦ પા. ૦ ૨૮૬ નં. ૨૨૧.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ઝીણા થાય છે. તે ચોમાસે હોય છે. શાખાઓ ધણું કરી જમીન પર ફેલાયેલી હોય છે. પાન સૂક્ષ્મ આંખલીની પેઠે સળી પર આવેલાં, ફૂલ સૂક્ષ્મ પીળાં અને શીંગ ચમેડ જેવી પણ તેથી નહાની ને સાંકડી હોય છે. તેમાં ૬ થી ૧૨ ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વિશેષ કરી વરસાદનું પાણી ભરાઈ રહેતું હોય, એવી જગોએ હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-ચમેડીયાના પાનને દૂધમાં વાડી ખદખદાવી કપડાંમાં રાખી દુખતી આંખો પર બાંધવામાં આવે છે. પાન અને ખીજની અણુમડાં પર પોટીક મુકવામાં આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એની શીંગા ચમેડની શીંગા જેવા આકારની હોય છે, માટે એને ચમેડચુ કહે છે. એના છોડવા સુકાય છે ત્યારે રતાશ લેતા ઘઉં બન્ય છે, માટે એને રતાચોણુ કહે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૭૯.

(૩) કે. વિ. નામો—આંબલીને ઝાડ, આંબલી, ધમલી (કચ્છી); આંબલીનું ઝાડ, આંમલી (શુ.) વિં (મ.) સ્મલી (હિં.); વિંચા વિંચિજા, અમ્લિકા (હિં.) તમારે હિંદ (અરબી); Tamarindus Indicus ટેમેરિન્ડસ ઇન્ડિકસ-(લા.) The Tamarind Tree થી ટેમેરિન્ડ ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ વ. સ્મ.-પા. ૨૮૭ નં. ૨૨૨; ડિ. મે. મે. પા. ૨૨૦; આર્ય જ્યૌષ્ઠ્ય મા. ૧૪૦; વૌડની કમસ્ત્રિપલ પ્રોડક્ટસ ઓફ ઇન્ડિયા મા. ૧૦૬૬; કસ્ત્રિલાલ દેવે ઇન્ડિયનસ પ્લાન્ટ ઓફ ઇન્ડિયા પા. ૩૦૬; ચરક બં. ૪, ૧. સ્મ. (આર્થિક) પા. ૪૩૩; હૃદય પ્રં. વૈવક પા. ૧૩૪; અમિનવ નિવંદુ (દત્તરામ ચૌધે) પા. ૧૭૪; (ઈ. મે. પ. પા. ૪૮ મે. પ. વિં. ૩૬૧).

(૫) વર્ણન—આંબલીનાં મોટાં વૃક્ષને હિન્દમાં તેમજ કચ્છમાં પણ સૌ કોઈ ઓળખે છે, એનાં વૃક્ષ ૪૦ થી ૬૦ હાથ ઉંચાં થાય છે. એનું સંપૂર્ણ વર્ણન વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં આપવામાં આવેલું છે. એટલે અહીં વિશેષ વર્ણનની જરૂર જણાતી નથી.

(૬) સ્થાનક—એ હિન્દના ઘણા ખરા ભાગોમાં ઉગે છે, અને ઘણી જગોએ વાવવામાં પણ આવે છે. એ કચ્છ સંસ્થાનમાં પણ સારાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—આંબલીનો ઉપયોગ સર્વત્ર પ્રસિદ્ધ છે, તે વિષે વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં તેમજ દેશી વિદેશી ભાષાઓના પુસ્તકોમાં પણ એનો ઔષધીય અને બવહાર ઉપયોગ ઘણો લખાયેલો છે.

રતલામ નિવાસી શ્રીયુત મહંત સુખરામદાસજી જણાવે છે કે:—“લીલામો અને હીંગળો ફૂટી નીકળ્યા હોય, તેનો ઈલાજ અને હરતાલ ભસ્મ કરવામાં આંબલીનો ઉપયોગ. આંબલીનાં પાનનો રસ અને હળદર મેળવી ઘસી લીલામો ઉઠપો હોય, તેને લગાડે તો આરામ થાય. તથા આંબલીનાં પાન અને મૂળાના પાનનો રસ બન્ને રસ મેળવી માલિશ કરે અને મૂળાના પાનનો રસ તોલા ૪ સાત કે નવ દિવસ પીએ તો, હીંગળો ફૂટી નીકળ્યો હોય, તેને આરામ થાય.

હરતાલ—તોલો ૧ પ્રથમ આકડાના દૂધમાં બીંબીને, પછી આંબલીની રાખ હાંડલીમાં ભરે, અડધી હાંડલી ભરાઈ જાય ત્યારે વચમાં હરતાલ ચુકી ફરી તે હાંડલીમાં દાખી દાખીને તેનાં મોં સૂધી રાખ ભરે, પછી ચૂલા પર હાંડી ચડાવે. ચાર પહોર આંચ દીધે ભસ્મ થાય. તથા આંબલીના બીજનો આટો તોલો ૧ ગાયના દહીમાં મેળવી ખાય તો કાંચ (આમણુ કે સફરનો ભાગ હશે તે) નીકળતો બંધ થાય. તથા આંબલીના પાનના કાઢામાં હીંગ સોધા લૂણ નાખી પીએ તો કાંસ રોગ જાય-જેમ અમિ ધાસને બાળી નાખે છે તેમજ આ રોગને બાળે છે.”

ઉપરના ઉપચારો અનુભવી વેદોએ કરવાના છે, એમ જણાય છે. કેમકે જુઓ “આર્યજ્યૌષ્ઠ્ય” પાનાં ૧૪૧ “આંબલીના ઉપયોગ સામે ચેતવણી અને આંબલીની ઝેરી અસરનો ઉપાય.”

(૮) વિં વિવેચન—સંસ્કૃત અમ્લિકા અને વિંચા ઉપરથી ગુજરાતી મરાઠી આદિ નામો નીકળ્યાં છે. આંબલીનાં ઝાડોનો સગવડતા હોય ત્યાં કચ્છમાં વધારો કરવો યોગ્ય છે.

આંબલીનાં ઝાડ ડુંગરોમાં પણ ઉગે છે, પણ તે ઘણા મોટા વિસ્તારવાળાં થતાં નથી.

આંબલીને બહુધા કાળી હાંડી કાંપાળ રેતાળ જમીન માફક આવે છે. તેમ તે ડુંગરી કાળી પણ હાંડી જમીનમાં ઠીક થાય છે. એના છોડવા ઉછેરી રસ્તાઓની બાજુએ ગામડાઓના પાદરમાં અને વાડીમાં વાવવાં હોય તો ૨ થી ૩ હાથ ઉંચા પોહોળા ખાડાઓ કરાવી તેમાં સારી માટી અને સડેલું ખાતર ભરી રોપા અડધાથી દોઢ હાથના થાય ત્યારે વાવવા, અથવા એ ખાડામાં વરસાદની સરખાતમાં થોડાં બીજ વાવવાં, તે ખાડામાંથી વરસાદનું પાણી બહાર ન વહી જાય, તેવી ખાડાને પાળ કરવી, અને તેની રક્ષા માટે કાંટાની વાડ કરવી. જ્યારે ખાડાની માટી સપાટીપર સખ્ત ઘર્ષ ગમેલી જણાય ત્યારે વાડ ખસેડી માટી ખેસવી અને પાછી વાડ દુરસ્ત કરી દેવી.

કચ્છમાં પણ કેટલીક જગોએ આંબલીનાં ઝાડો બહુ જ મોટા વિસ્તાર વાળાં ને ઉંચાં જેવામાં આવે છે—તે સુજ તળપદની તળિયોવાળી જમીનમાં તેમજ માંડવીમાં અને એથી એ વિશેષ સારાં ઝાડો લખનારે તેની જન્મભૂમિ લખપત સહેરથી માંડવી આવતાં રસ્તામાં ૧૦ ગાઉ ઉપર માતાજીનું મઠ—(મડ) ત્યાં આવે છે, જ્યાં, શીટકડી બંધાય છે—તે ગામે સ્વામ્યરા-કુંડની પાસેની તળિ અને વાડીઓમાં આંબલીનાં—

ઝાડો ખડુ મોટાં જોવા લાયક (અને તેની આંબલી પણ મીઠાશવાળી અને પોચી હોય છે, તેવાં) ઉગે છે. કચ્છી:—

ઝાડ વડે ને નિહાપન, તેજ દર ન આડે મન;
આંબલી ખટી ખટાપન, સે ખાધે કરે ખટા મન-૧—

(૧) વર્ગ-(એજ) પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૮૦.

(૩) દે. વિ. નામો-હંજ, જેજ, હંજ,*

અસોત્રી, આપટો (કચ્છી); આસુદ્રો, આસોદ્રો, આસોત્રો, જેજવો, (ગુ.); આપટા, સોના-(મ.) અસોદા (દિ.); અમંતક, (સં.) (Bauhinia racemosa-બૌહિનિયા રેસીમેસા-(લા); mountain Ebney-માઉન્ટન એબની-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ ૨૬૨ નં. ૨૨૪; હિ. મે. ૫. ૪૮૬; (૫. મે. ૫. ૪૮૬; મે. ૫. ચિ. ૩૬૩).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ૬ થી ૧૨ હાથ લંબા થાય છે. પાન બધાં જોડાપદ્ધતિ હોય છે, તે મધ્યે લંબી ખાડવાળા હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ, પીળાશલેતા ધોળા રંગનાં અને શીંગ લાંબી, જરા ચપટી અને કઠણ હોય છે. એ શીંગમાં ૮ થી ૨૦ બીજ હોય છે. તે શીંગ પાકે છે લાંબાં બીજ ખડખડે છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડો ડુંગરમાં ઉગે છે, અને રસ્તાઓની બાજુએ ધણાં વાવવામાં આવે છે. કચ્છમાં પણ એનાં કાંઈકાંઈ ઝાડ રસ્તાઓની બાજુએ વાવેલાં તેમજ મોટા ધોળા, નાહુના ધોળા અને કીરગીરીઆ ડુંગરમાં પણ બહુ જાણી જોવાને કાંઈ છુટાં જગ્યામાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની છાલ ગ્રાહી મધુચક્ર છે, એની છાલમાંથી રેસા નીકળે છે, એના પાનની તમાકુ-પીવાની બીડી વાળવામાં આવે છે. બાકી માટે જુઓ (વનસ્પતિશાસ્ત્ર).

(૮) વિ. વિવેચન-આ ઝાડમાં કચ્છમાં મોટાં પાન થતાં જોવામાં આવતાં નથી, કાઠિયાવાડમાં તેથી મોટાં પણ મુંઝવે તરફ જોવામાં થાય છે તેવાં તે નથી જ થતાં.

કચ્છ જુજના શરદ બાગ સુ. સાહેબે લખનાર તરફથી બે ચાર વખત એનાં બીજ જરડા ડુંગરમાંથી મેળવી તેનાં ઝાડ તેમજે ઉછેરેલાં છે, પણ તેમાં એ પાન તે બીડી સારી રીતે વાળી-સકાય તેવાં

* કચ્છને પણ એ નામ આપે છે.

મોટાં થયાં નથી. મોટાં પાન ન થાય, પણ ઝાડ તરીકે સારાં ઉંચાં ને બરાવદાર થાય તે બસ છે. કેમકે મોટાં પાન થાય તે બીડીના બસની લોકો તે તોડી લેવાની ઇચ્છા કરે, માટે નહાના પાનથી એકંદરે હરકત જણાતી નથી. એનીજ જાતનાં કચ્છનાં ઝાડો શરદ બાગમાં છે તેમાં મોટાં પાન થાય છે. એનાં ઝાડ ડુંગરમાં વધારવા એજ છે. કેમકે લોકો મજબૂત થાય છે.

“આયુર્વેદવિજ્ઞાન” (સં. ૧૬૭૮-માધ-અંક ૪) પાનાં ૧૦૧ સંદિધ્ દ્રવ્યો વિષે ચર્ચા-એમાં અમ્લક વિષેની લાંબી ચર્ચા વૈદ્યવૈજ્ઞાન વાંચવા જેવી છે.

(૧) વર્ગ પલાશાદિ

(૨) સં. ૧૮૧

(૩) દે. વિ. નામો-કંડો, કંડોળે ઝાડ, સમરી (કચ્છી); શમી, ખીજડો, (ગુ.) શમી (મ.); છોકર (દિ.); શમી (સં.); Prosopis Spicigera પ્રોસોપિસ સ્પાસિજેરા (લા.); The Shami Tree-ધ શમી ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ ૧૦ શા. ૫૦ ૨૬૪ નં. ૨૨૬ (૫. મે. ૫. ૪૮૬; મે. ૫. ચિ. ૩૭૧).

(૫) વર્ણન-ખીજડા અથવા કંડાના ઝાડમાં મજબૂત ટુંકા બાજુ કાંટા થાય છે, ને પાન સળીઓપર ઝીણાં આવે છે, ફૂલ સૂક્ષ્મ ધોળાશલેતા પીળા રંગનાં લાંબી કલંગીની પેઠે આવે છે, અને શીંગો શીકા પીળા રંગની લીસી ચળકતી ૪ થી ૮ ઇંચ લાંબી ચોળાકળી જેવી બીડી અને ૧૫ થી ૨૦ બીજવાળી હોય છે, એનાં ઝાડને કચ્છમાં સૌ કાંઈ જોળાયે છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડ કવચિત્ ડુંગરમાં, વાડી-ઓની વાડમાં, મામનાં પાદરમાં, રસ્તાઓની બાજુએ, જુના ખંડેરા ને મંદિરો પાસે, તેમજ કબરસ્તાનોમાં તે ઉગેલાં જોવામાં આવે છે, તે જ્યાં બીજાં ઝાડો ન થતાં હોય, તેવી જગ્યાએ, રસ્તાઓની બાજુએ વધાય પણ છે. કચ્છમાં રેતીના ડુંગરા ઉપર પણ તે ઠીક ઉગે છે ને ઉડતી રેતી દબાવે છે.

(૭) ઉપયોગ-જુઓ ૧૦ શા. ૫૦ ૨૬૫. એની છાલ પણ ગ્રાહી મનાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-કચ્છ જેવા ઉજડ અને સૂકા પ્રદેશમાં કંડો ઉડત બકરાંનો ચારો, કાળે ડુકાળે ઢોર તેમજ માણસોના ખોરાક તરીકે એની શીંગ, અને બળતણ તરીકે એનાં લાકડાં કામ આવે છે-આ ઝાડનો કચ્છમાં જેટલો અને તેટલો વધારો કરવો જોઈએ-કેમકે એવા પ્રદેશમાં જ એ વિશિષ્ઠ થાય છે.

ખીજડા-શમી-(See "The Tale of the Shami Tree" In "Tale of the Tulsi Plant." by C. A. Kincaid. I. C. S.) ખીજડાનું ફલ (શીમ) ભારે છે, મધુર છે, રક્ત અને ઉષ્ણ છે, તથા કેશોનો નાશ કરનાર છે"-(સુશ્રુત-સં. અ. ૪૬).

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૮૨.

(૩) દે. વિ. નામો-પટકંડી (કચ્છી); બેડીખીજડી, ભોંયશમી (ગુ.); (Prosopis stephaniana-ગ્રોસી-પિસ સ્ટીફેનિઅના (લા.));

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૨૬૭ નં. ૨૨૭ નિઘંટસંગ્રહ, પાના ૪૨૩.

(૫) વર્ણન-બેડીખીજડી અથવા પટકંડીનાં ચણીયાં બોરની બોરડી જેવાં બેઠે ઘાટે ભળ્યાં થાય છે. તે હમેશા બકરાં આદિ ખાતાં હોવાથી તેમાં ફલ કે શીંગા ભાગ્યેજ જોવામાં આવે છે. પાન શીકા લીલા રંગનાં ને ખીજડા જેવાંજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખેતરોને શેઠે, રસ્તાઓની બાજુએ, અને સાધારણ ગૌચર ખરાબા જેવી જગ્યાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં સાત પાન અને સાત દાણા ધઉના ભેળા કરી બાળે છે, ને તેની રાખ બચ્ચાંઓને પેટમાં ભાર રહ્યો હોય, તો પાણીમાં અગર માનાં દૂધમાં પચાય છે, ધરગુત્તી દવા છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એનાં ભળ્યાં ભોંય અર્થાત્ પટ ઉપર ફેલાય છે, ને ઉંચાં વધતાં નથી માટે એને કચ્છમાં પટકંડી કહે છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૮૩.

(૩) દે. વિ. નામો-કીની ખેરડી (કચ્છી); મોર હુઠીયું, મરઠ (ગુ.); સિગમકાટી (મ.); લેરી (દિ.); Dichrostachys cinerea ડાઇક્રોસ્ટેકિસ સીનરિઆ (લા.) વીરકુસ (સં).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૨૬૭ નં. ૨૨૮; (દિ. મે. ૫. પા. ૪૬૪; મે. ૫. ચિ. ૩૭૨).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ૪ થી ૬ કે ૧૦ હાથ સુધી ઉંચાં જોવામાં આવે છે. અને ઘણી શાખાઓ નીકળે છે, અને નહાની શાખાઓના છેડા કાંટા જેવી તીક્ષ્ણ અણીવાળા ચએલા હોય છે. પાનની પની સૂક્ષ્મ ખેર કે મોરડ (ધોરો ખેર) જેવી હોય છે. ફલની કલંગી

પાછળના ભાગમાં ગુલાબી કે નળુડા રંગની અને આગળના ભાગમાં પીળા રંગની હોય છે, એટલે એકજ કલંગી પર આવી રીતે બે રંગનાં ફલો આવે છે. ગુલાબી ફલો સુકાય ત્યારે ઘાળાં થઇ જાય છે. એથી એ ઝાડ ખેર મોરડ કે હરમા બાવળથી તરત ઓળખાઇ આવે છે. એની શીંગા (ફળ) પટી જેવી લાંબી પાતળી અને આડી અવળી વળેલી હોય છે. એનાં લાકડાં ને જાલ-માંથી દુર્ગંધિત વાસ નીકળે છે. માટે જ એ મોરડુંદીયું અને કીની ખેરડી કહેવાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ડુંગરોમાં સખ્ત જમીનપર છુટાં છવાયાં ઉગે છે. કચ્છમાં એનું એક જ ઝાડ લખનારે બહુ તપાસ ઉપરથી કીરગીરીયા ડુંગરમાં આબાઝરને, જમણે કાંઠે કાંઠાથી થોડે દૂર પથરાળી જમીનપર (તા. ૭-૧૦-૧૮) ના રોજ જોયું હતું તે વખતે તેમાં ગુલાબી અને પીળાં ફલો હતાં.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ઔષધીય ગુણ ગ્રાહી અને શોથક મનાય છે, કેટલાક લેપોમાં એની કાઠી વાપરે છે. એના પાનની લેપડી મડગુમડાં ઉપર બાંધે છે. એનાં પાન દાણાની સાથે ઘોડાને આપવાથી તેના પેટમાં જીવાત હોયતો નીકળી જાય છે. એનું લાકડું ઘણું ભારે અને સખ્ત હોય છે, તેના હાથા અને ખીલીઓ બનાવે છે. તેમ હાથમાં રાખવાની લાકડીઓ પણ કરે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-આ મોરડુંદીયાનો ફલસોતો નમુનો નામદાર અનુદાતા હજુર શ્રી કચ્છાધિપતિ હજુર ખરડાડુંગરમાં લખનારે નિગેહરોશન કરવા આણ્યો હતો, તે વખતે નામદાર હજુરશ્રીએ ફરમાન કરેલ કે એ કચ્છમાં પણ થતાં હશે. પછી આ કીર-ગીરીયા ડુંગરવાળો નમુનો નિગેહરોશન કરાવાથી પ્રસન્ન થયા હતા.

એ ઝાડ ઘણું શોભીતું તો નથી, પણ એક નવાઇ જેવાં ફલો માટે એને બાગમાં નમુના તરીકે વાવવામાં આવે અને એની વધારાની બેડાળ દેખાતી શાખાઓ છાંટી એને જરા ડોળદાર રાખવામાં આવે, તો ફલ વખતે એની શોભા સારી લાગે તેમ છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૮૪

(૩) દે. વિ. નામો-કર્ષ, કર્ષબાવર, જૈજણી જૈજણી, જીંજણી, જીણીજીણીયું (કચ્છી જુજ મિરઝાપુર બાગ); કસી (ગુ.); અરકટ (મ.); (Mimosa hamata-માધમોસા હેમેટા) (લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૦ ૨૬૬ નં. ૨૩૦.

(૫) વર્ણન-કસી અથવા કષ્ટ બાવળના ઝાડવાં ૨ થી ૪ ફેટ હાય ઉંચાં થાય છે. એમાં ખેર કે બેડી બીજડી જેવાં પાન આવે છે. ફૂલ ગુલાબી રંગનાં બાવળના ફૂલ જેવા આકારની નાહાની દડીના આકારમાં આવે છે. એની શીંગા વાંકી, ચપટી ૪ થી ૬ સાંધા-ઓવાળી, અને તેની બન્ને શીવણ કે કારપર ઝીણા કાંટા હોય છે-એના દરેક સાંધામાં અઠ્ઠેક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને ખેતરોને શેઠે અને ડુંગરોમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનું મૂળ 'દમનું દાતણ' કહેવાય છે, તે દમ અને ઉધરસવાળાને કામ લાગે છે. એના મૂળની ઓલ સંગ્રહણીપર અપાય છે. એનો ગુણ ગ્રાહી મનાય છે.

(૮) વિવેચન-એની શીંગા સુકાય છે, ત્યારે તેમાં બીજ ઝલુઝલુ વાગે છે, તેપરથી એને પણ સં. ૧૮૦-આસુદાની પેઠે કચ્છમાં જીંજીર કીણીયું કહે છે. એનું મૂળ ગ્રાહી તરીકે ધણું સાફ કામ કરે છે. માટે વૈદ્યશાસ્ત્રે એને વાપરી ખાતરી કરવી જોઈએ. એ ઘણીવાર રીસામણીના મૂળ તરીકે પણ વપરાય છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૮૫

(૩) દે. વિ. નામો-લસોબાવર, પુલબાવર, અછો-સુગંધી બાવર (કચ્છી); લાસોબાવળ, વિલામતી બાવળ, પરદેશી બાવળ (ગુ.); (*Lucena glabra*). દ્યુસીના ગ્લેકા-(લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૨૬૬ નં. ૨૨૬

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ૬ થી ૧૨ ફાટ ઉંચાં થાય છે, એમાં કાંટા હોતા નથી. પાન બાવળના પાનથી મોટાં દ્વિલમ હોય છે. એમાં એક જાડી સળીપર ધણું સ્ફુમ ફૂલોથી અનેલી જેઠ કે દડી આવે છે, જેનો રંગ શીંગા પીળો કે ઘોળો હોય છે, એ દડી સોપારી કે લીણુ જેવડી હોય છે, તેમાં ઘણી મધુરી સુગંધ હોય છે, બહુધા ચોમાસે ફળ આવે છે, એની શીંગા લીસી, સીધી, ચપટી, ચળકતી ૪ થી ૬ ઇંચ લાંબી. ૧૫ થી ૨૦ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તો બાજોમાં વવાય છે. એ મૂળ ટ્રોપીકલ અમેરિકાનું વતની છે

(૭) ઉપયોગ-એનો સામાન્ય ઉપયોગ બાવળ પેઠે બળતણ તરીકે થાય છે, એનાં બીજ શીંગાં ને ધણું સુંદર ચળકાટવાળાં હોય છે, તેથી તેની ઝેટલી સુશો-

ભિત (ફિન્સ) વસ્તુઓ બનાવે છે. પુલના તોરા કે હાર સારા થાય છે.

(૮) વિવેચન-એનાં ઝાડ એક વખત જમીનમાં લાગી મયાં તો તે પછી ત્યાં સર્જીડ બેસી જાય છે, પથ્થરવાળી જમીનને તોડે છે, એનાં બીજ પડી અને એનાં મૂળની ઘોઈ ફટી એ ઝાડોનો વિસ્તાર પોતાની મેળે વધી જાય છે-માટે એનાં બીજ કાકણમાં સરકારી જંગલ ખાતાવાળાઓ ઉર્જીડ જગોમાં વાવે છે.

(૧) વર્ગ-(એજ)-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૮૬

(૩) દેશી વિ. નામો-બાવર, બાવરજો ઝાડ, બીબરજો ઝાડ, બોખાઈ કે દેશાણુ બાવર (કચ્છી), જમ્યા બાવળનું ઝાડ, બાવળ (ગુ.) જુલ (દિ.) જામુલ (મ.) જુલ (સં.) (*Acacia Arabica*-અકેશિયા અરેબિકા-(લા.); *The Babul Tree* થી બાણુલ ટી (ધ.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૩૦૨-નં. ૨૩૨ હિ. ૩૦ મે. ૨૨૬; નિ. સં. પા. ૪૭૧; વનસ્પતિ-શાસ્ત્ર (આર્થિક) પા. ૫; (ધ. મે. ૫. પા. ૪૬૮; મે. ૫. મિ. ૩૭૫).

(૫) વર્ણન-બાવળનાં ઝાડને સૌ કાઈ જાણે છે. તે મોટું ઝાડ થાય છે, તેના પાનમાં ઝીણી પાની આવે છે, તેનાં ફૂલ પીળાં રંગનાં, નાહાની દડી કે જેઠ જેવા આકારમાં ગોઠવાયલાં હોય છે-અને તેની શીંગા (બાવળીયા) ૬ થી ૧૫ બીજ વાળી, બીજે બીજે ખાંચીયાવાળી, અને ૪ થી ૬ ઇંચ લાંબી હોય છે.

"વનસ્પતિશાસ્ત્ર"માં તેનું સમ્પૂર્ણ વર્ણન, વિસ્તારથી આપવામાં આવેલું છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડ નદી નાળાં, તળાવોની આવ કાંઠે, તેમ જ મામ પાદર, ડુંગર, ડુંગરની તળાઈ જેવી જગોમાં ઉગે છે, અને રસ્તાઓની બાજુએ અને ધણી જગોએ તે વાવવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-જમ્યા બાવળનું ઝાડ ધણું ઉપયોગી છે. તેનાં મૂળ, લાકડાં, પાન, ઓલ, ગુંદર, ફૂલ, કાંટા, પેડા એ તમામનો ઉપયોગ ધણાખરા લોકો જાણે છે. એ બધાંનો ઔષધીય ઉપયોગ પણ "વનસ્પતિશાસ્ત્ર" માં લખાયેલી આપેલો છે.

(૮) વિવેચન-આપણા કચ્છ જેવા થોડા વરસાદ અને થોડાં ઝાડોવાળા પ્રદેશમાં તો બાવળનું ઝાડ એટલું બહુ ઉપયોગી છે, કે તેની વાવણી કાપણી આદિ જણવા માટે આ પુસ્તકમાં આપું છું

મકલુ કાખલ કરવામાં આવેલું છે. જે જિરાસુએ વાંચવા જેવું છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૮૭

(૩) દેં વિં નામો-અતરીયો આવર, સુગંધી આવર (કચ્છી); તલ આવળ, ઝેરી આવળ, (ગુ.); ગ્વાનામુલ, ચેરીગામુલ (મ.) વિલાયતી મુલ (હિં.) કસ્તુરી ગોલ્ડિ (કનકિ) (Acacia Farnesiana-એકશિયા ફાર્નેસિએના-લા.) Cassie Flowerફેસી ફલો-વર (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૨૦૬ ના. ૨૩૩; ડિ.મે. મે. પા. ૨૩૦ વનસ્પતિશાસ્ત્ર (આર્યિક) પા. ૨૭; (ઈ. મે. પ. પા. ૪૬૭. મે. પ. ચિ. ૩૭૪).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ૬ થી ૧૦ ફાથ ઉંચાં થાય છે, તે દેખાવમાં ભચા આવળ જેવાં હોય છે. એમાં આવળની પેઠે જ ફાંટા, અને તેના પાન જેવાં પાન હોય છે. એમાં બહુ મધુરી સુગંધી વાળાં કેસરીઆ પીળા રંગનાં ફૂલોની દડી કે ગેંદ આવે છે. એની શીંગો આવળીયા જેવી ખાચીયાવાળી હોતી નથી, પણ તે ગાંડીયા જેવી (ઝીમરીઆ ખાખરાની શીંગો જેવી) કાળા રંગની વાંક વળેલી ગોળ હુંગળી જેવી, અને તેમાં તલ જેવા આકારનાં બીજોની બે હાર હોય છે શીંગમાં ચીકણો મળ હોય છે. એનું વર્ણન ૧૦ શા.૦માં વિસ્તારથી આપેલું છે.

(૬) સ્થાનક-એ ઝાડ અમેરિકાનું વતની છે. પણ હવે તે હિંદમાં ધણી જગોએ વચાય છે, અને પોતાની મેળે પણ ઉગી જાય છે, નેર્ન (પા. ૧૦૩) સાહેબ લખે છે કે "It is doubtful native but common in the Deccan, Cutch and Sindh"

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ સાધારણ રીતે ભચા આવળ જેવો છે. પણ એની શીંગોમાંનો મળ ઝેરી મનાય છે. અને એની શીંગ બજારમાં કાઈ કાઈ વાર ગાંધીએને ત્યાં ઝેરી આવળની શીંગને નામે વેચાય છે. અને તે ઝેરી બનવરોના ડંખો ઉપર અને સોળ કે ઘડગાંઠ ઉપર પાણીમાં વાટી ચોપડાય છે. એનાં ફૂલ અત્યંત મધુરી સુગંધીવાળાં છે, તેમાંથી સુગંધિ અત્તર અને બીજા સુગંધી પદાર્થો બનાવવામાં આવે છે. (જુઓ વૉટ કમર્શિયલ પ્રોડક્ટસ ઓફ ઇન્ડિયા પાનાં ૧૪).

(૮) વિં વિં-(જુજ તા. ૨૨-૬-૧૯૧૮ કરેલી નોંધ) "આજ રોજ મે. રા. રા. વાલજી બાપની સાથે

શરદ્દખાગે જતાં પાટવાડીના દરવાજા બહાર રસ્તાની માબુએ વથાણ (ગોંદરા) વાળી વાડીની વાડમાં લાસેઃ આવળ (Leaocena gloiosa યુસિના ગ્લોઝા) અને તેની પાસે તલ આવળ ઉગેલો જોયો. તલ આવળને અહીંના માળી લોકો તેમાં અત્તર જેવી સુગંધી વાળાં ફૂલ થતાં હોવાથી અતરીયો આવર અથવા સુગંધી આવર કહે છે. એનાં ઝાડો બાગેની વાડમાં વાવવાથી એક તો સારી ઓથ, શોભા અને સુગંધી મળે છે, અને વળી એ ઝાડપાસે સર્પ કે એવાં બીજાં ઝેરી જંતુઓ આવી શકતાં નથી, એમ કહેવાય છે. માટે આ ઝાડનો પણ વધારો કરવો યોગ્ય છે. એ બીજામાંથી તુરત ઉગી જાય છે. (પોરબંદર તા. ૨૨-૧૨-૧૯૧૬).

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૮૮

(૩) દેં વિં નામો-છેલાખાવરી, તલખાવરી (કચ્છી); તલખાવરી (ગુ.); (Acacia Jacquemontid ?-એકશિયા જેકવીમોન્ટાઈડ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૧૦ શા. પા. ૩૧૨ નાં ૨૩૪; વૉટ ક. પ્રો. ઓફ ઇન્ડિયા પા. ૧૪.

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૩ થી ૮ ફાથ ઉંચાં થાય છે, એમાં પાતળી શાખાઓ નીકળે છે. પાન આવળ જેવાં અને નહાના ફાંટા હોય છે. ફૂલ સુગંધી પીળા રંગનાં, વચમાં રાત્રી બાનકવાળાં દડીની પેઠે જોડવાયલાં હોય છે. એની શીંગો પાતળી, રતાશલેતી અને ૪ થી ૧૦ બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-નદી વોઠળા આદિને કાઠે તે જરા ખારચ જમીનમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આવળ જેવા.

(૮) વિં વિવેચન-ફૂલમાં તલખાવાળનાં ફૂલ જેવી સુગંધી અને ઝાડવું નહાનું માટે તલખાવરી.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૮૯.

દેં વિં નામો-અટકીયો આવર (કચ્છી); તટકી-ઓ આવળ (ગુ.); Acacia eburnea એકશિયા ઇબુર્નિયા-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૧૦ શા. પા. ૩૧૪ નાં. ૨૩૬.

(૫) વર્ણન-તટકીયા આવળનાં ઝાડ આવળ જેવાં જ થાય છે. પણ તેમાં ફાંટા વિશેષ હોય છે-અને

એની ઝાલ ધણી તરડાયેલી હોય છે, તે જલદી તટકી કે બટકી બને છે. પાન ફૂલ બાવળ જેવાં જ પશુ-શીંગા બાવળની શીંગાથી લાંબી, સાંકડી, ઓછા રસ-વાળી, અને સૂકાય છે ત્યારે કાળી થઈ જાય છે, તે ધણી સખ્ત હોય છે.

(૬) સ્થાનક-તટકીયા બાવળનાં ઝાડ ધણુંકરી કુમર અને કુમરાવાળી જમીનમાં બધે ઉગે છે. એ કચ્છમાં પણ વિશેષ કુમરમાં જ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-બાવળ જેવા. એનું લાકડું બધા બાવળના લાકડા કરતાં ધણું ચીવટ પણ હલકું ગણાય છે. અને ધણુંકરી બળતણના કામમાં વિશેષ વપરાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-જે જમીનમાં બધા કે દેશી બાવળ જોર ન કરી શકે એવી જગ્યાએ પણ આ બાવળ જોર કરી જાય છે-તો એ પણ બળતણ અને ઉંટ બંધાવવા તથા તરીકે ઉપયોગના હોતાં કુમરમાં એનો પણ વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૯૦.

(૩) દે. વિં નામો-હરમું બાવર, હરમું (કચ્છી) હરમો બાવળ, હરમો, પીળો બાવળ (ગુ.); હિવર (મ) સફેદ ફિકર (હિ.) શેતલબુલ (હિ.) *Acacia leucophloea*-અફ્રેશિયા સ્યુકોફિલયા-(લા.); *Panicled Acacia*; *Distiller's Acacia*; પેનિક્લસ અફ્રેશિયા, ડિસ્ટિલર્સ અફ્રેશિયા-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. ૧૧૦ પા. ૩૧૫-નં. ૨૩૭; વોટ. ક. ગ્રે. ઓફ ઇન્ડિયા પા. ૧૫; (ઈ. એ. પ. પા. ૪૬૯; એ. પ. ગ્રે. ૩૭૬).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ સાધારણ કદનાં થાય છે. એમાં નહાની નહાની ધણી શાખાઓ હોય છે. અને ધણીવાર એની શાખાઓ ઉપર અગડબદી ગાંઠો બંધાયેલી હોય છે-જેને હુમર ગાંઠ કહે છે. એ ઝાડનો રંગ હરમો અર્થાત્ લીલાશ્વેતો પીળો ભૂરો હોય છે. માટે જ એને હરમો કહે છે. પાન બાવળ જેવાં કાંટા પણ બધે નહાના હોય છે. ફૂલોની તરાહ આ બાવળમાં બીજા બધા બાવળો કરતાં નાખી હોય છે. એટલે બહુધા એની શાખાઓને છેડે ૦૧ થી ૧ ફાથ લાંબા પુષ્પમંડપો નીકળેલા હોય છે. તે શાખા પ્રતિ શાખાવાળા હોય છે. તેનાપર પીળાશ્વેતો રંગનાં સૂક્ષ્મ મુગંધિત ફૂલોની ગોળ દડીઓ આવેલી હોય છે. શીંગા ચમટી સાંકડી ને ૪ થી ૬ ઇંચ લાંબી હોય છે, તે સૂક્ષ્મ છે ત્યારે વાંકી ચુંકી વળી જાય છે, તેના રંગ

ધેરો ભૂરો રતાશ્વેતો હોય છે. ને તેનાપર ભૂરો વાળની ગીચ છુરકી આવેલી હોય છે. શીંગા ૮ થી ૨૦ બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ અને પથ્થર કંકરવાળી તેમ જ ખરાબા, ગાયર અને કુમરાળી જમીનમાં ઉગે છે. એ કચ્છમાં પણ ધણી જગ્યાએ ઉગે છે. કચ્છમાં બીજી સારી જાતનાં ઝાડો રસ્તાઓની બાજુએ હોતાં નથી ત્યારે હુરમાબાવળનાં ઝાડો ત્યાં ઉગેલાં હોય છે, તેની બાજુબાજુ ગોળ કે ચોરસ મોટા કાચો ઓટા કરી લીધેલો જેવામાં આવે છે, એથી કરી ઝાડની રક્ષા થાય છે, અને મુસાફરોને થોડું પણ સીકું મળે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની ઝાલ ગ્રાહી ગણાય છે. (જુઓ વ. ૧૧૦ પા. ૧૧૬)

(૮) વિં વિવેચન-એનું લાકડું ચીવટ હોય છે, તેનું વજન ૧ ક્યુ. ફૂટમાં ૫૫ રતલ જેટલું થાય છે. એ બળતણ તરીકે ધણું ઉપયોગી છે. અને એનાં ઝાડને થડવડ વાઢતાં (*Coppice*-કોપિસ) તેના થડમાંથી ધણી સારી ફૂટ નીકળે છે. એની કાચી શીંગા શાક કે અથાણું થતું કહેવાય છે-એની શીંગા દોરો બહુ ખાય છે. અને એમ કહેવાય છે કે લેટાં (ગડર) એની શીંગા ખાવાથી બહુ માતાં થાય છે.

“એનું ઝાડ બાવળ કરતાં જલદી વધનારું છે, તેટલાં માટે તેનો સૂકા પ્રદેશમાં વધારો કરવો જોઈએ. જ્યાં જ્યાં બળતણનાં ઝાડોની વાવણી કરવાની હોય, ત્યાં એ બહુ જ ઉપયોગી છે, તો આપણા કચ્છ જેવા પ્રદેશમાં તો તે જોમ અને તેમ વિશેષ વાવવા જોઈએ. એનાં બીજ એ કે જલદી ઉગે છે, તો પણ નરમ કરવા માટે વાંચા પહેલાં ઝાણની રેડ કે પાણીમાં પલાળવાં વધારે યોગ્ય છે. એના રોપા ૧૦ ફીટ છેડે વાવવા અને પછી જરૂર જણાય તો એક ઉપાડી લેવો. કઠણ બીજને પોચાં કરવાં એ કામ અગત્યનું છે, નહીં તો એવાં બીજને ઉગવામાં ધણી વાર લાગે તેટલામાં તેને હવાની ખરાબ અસર થાય કે જીવાતથી નુકસાન થાય.”

Forest Trees of Mysore and Coorg—p. 118.

“એનો ગુંદર બજારમાં બીજા ગુંદરની સાથે ભેળ કરવામાં આવે છે. માઈસૂરથી એની ઝાલનો નમુનો રાસાયણિક તપાસ માટે આવેલો તે તપાસતાં તેમાં સંકે ૨૦-૮ ટકા ટેનિનના માલમ પડ્યા હતા, જે લગભગ બાવળની સારી ઝાલની બરાબરી કરી શકે-

પણ હજીરાફૂનમાં એક નમુનો તપાસતાં તેમાં માત્ર ૬-૩૩ ટકા જ એ તત્વ જણાયો હતો-એટલે એની છાલ વિશે ચોક્કસ કહી શકાય નહીં. એની છાલના રેસાની દોરી માછી લેકા જળ બનાવવામાં બહુ વાપરે છે. એની છાલનો બૂકો બાજરી સાથે દુકાળ વખતે ખાય છે, એમ કહેવાય છે. પણ એની છાલે દારૂ બનાવવાની મેલવણીમાં આઠી તરીકે ઘણી નામના કરી છે. એ દારૂને લીધે ઘણી વાર એનાં ઝાડને (Spirit Acacia સ્પિરિટ અકેશિયા) શર-બૂકી કીકર કહે છે, મીઠા રસમાં જે આલ્ક્યુમિનસ (ધર્તીના સતને મળતો) પદાર્થ હોય છે, તેને આની છાલનો રસ (ટિનિન) નીચો ઢાળે છે, અને એથી તે ખમીરી થવાની યોગ્યતા કરી આપે છે, એટલું જ નહીં, પણ એ તે દારૂને એક જાતનો મળેતો આઠી સ્વાદ આપે છે. એની છાલના ઉપયોગ માટે દક્ષિણ મહારાષ્ટ્ર પ્રદેશમાં સરકાર એના ઝાડોનો ઇન્જરો આપે છે. બીજા બધા બાવળોની છાલ કરતાં આ બાવળ (હરમા)ની છાલ દારૂ માટે ઉચી ગણાય છે.”-(Watt).

આ હરમાબાવળનું આટલું લંબાણ કરવાનું કારણ એ છે કે, તે કચ્છ કાઠિયાવાડમાં જ્યાં ત્યાં હોય છે, ને તે એક નજીવું જેવું ઝાડવું મળાય છે, પણ એ ઝાડ પણ કુછ તો છે, જરૂર ડુંગરના બકરાં વાળા રબારી લોકો ચોરીથી રીઝવે જંગલોમાં બકરાં ચારવા ધુસી જાય તો, ખાસ કરીને આ ઝાડોની ડાળો કુવાડીથી કાંસી નમાવી બકરાંએને ખવડાવી દે છે, એની શીંગા બકરાં અને ઉંટનો ખાસ ચારો મળાય છે. અને આપણા કચ્છ પ્રદેશમાં એવા પ્રદેશને ઉપયોગી જાનવરો હજારો બકરાં અને ઉંટ છે, તો તેને પૂરતો ચારો મળવા ખાતર પણ આ ઝાડનો વધારો કરવો જોઈએ, કે એ ઝાડને અભાવે અંબલી, લીંબડા અને લીંબારગુંદી જેવા બીજાં ઉપયોગનાં ઝાડો ચારાતરીકે વહાઈ જતાં બચી શકે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૬૧

(૩) ૬૦ વિં નામો-રતોખેર (કચ્છી); ખેરીયો બાવળ, ખેર (ગુ.) રક્તચંદિર, ચંદિર (સં.) Acacia Catechu; -એકશિયા કેટ્યુ (લા.); Cutoh; Catechu tree; કચ્ચ, કેટ્યુ ટી (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૩૧૭ નં. ૨૩૮; ડિ. મે. મે. પા. ૨૩૦; વૉટ, ક. પ્રો. ઓફ ઇન્ડિયા-

પા. ૬; વનસ્પતિશાસ્ત્ર (આર્યિક) પા. ૧૨; ઇ. મે. પ. પા. ૫૦૦; મે. પ. ચિ. ૩૭૭).

(૫) વર્ણન-વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં લંબાણથી આપેલ છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છમાં જંગલી ઉગતું હળુ જોયું નથી; પણ જુજમાં રસ્તાઓની બાજુએ એનાં ઝાડો વાવેલાં જોવામાં આવ્યાં છે.

(૭) ઉપયોગ-દેશી વિદેશી ઘણા અંશોમાં લખા-યલા છે.

(૮) વિં વિવેચન-એ ઉપયોગી ઝાડનો વધારો કરવો જોઈએ.

ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં પ્રેરનો વિશેષ ઉપ-યોગ અને લંબાણ રસાયણ હકીકત લખી છે તે જણાવ્યું છે જણવા જેવી છે. (જુજ વા. ૩૦-૪-૨૨).

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૬૨

(૩) ૬૦ વિં નામો-અછોખેર, ખેરડી, ખેરીઓ (કચ્છી); (એને કચ્છમાં નહાના ધોળા ડુંગર પાસેના રબારી ગામ સજોસરાના રબારીઓ કુંબર કહે છે) કુમ્મટ (રજપૂતાના). ગોરડ, ધોળોખેર, ગોરડીઓ બાવળ (ગુ.); ખેર (સિ.) શ્વેતચંદિર (સં.); Acacia Senegal એકશિયા સીનીગૉલ-(લા.); The True Gum Arabic Tree; Senegal Acacia ધી દુગમ એરેબિક ટી; સીનીગૉલ એકશિયા-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૩૧૬ નં. ૨૩૬; વૉટ ક. પ્રો. ઓફ ઇન્ડિયા પા. ૧૬; (ઇ. મે. પ. પા. ૫૦૬; મે. પ. ચિ. ૩૭૬).

(૫) વર્ણન-ગોરડને કચ્છમાં ધોળોખેર કહે છે-અને તેનું બળતણ એટલું બધું બાળવામાં આવે છે, કે તેનાં ઝાડને સૌ કાઈ બાળે છે. એનાં ઝાડ ખેર જેવાં થાય છે, પણ ખેરની છાલ અને શાખાઓ રતાશવાળાં અને ગોરડનાં પીળાશ્વેતાં ધોળાં હોય છે-ખેરની છાલ ખડખડી અને ગોરડની લીસી હોય છે. પાન ખેર જેવાં પણ તેથી નહાનાં હોય છે, ફૂલ ખેર જેવાં સફેદ રંગનાં ને લાંબી કલગી પેઠે ગોઠવા-યલાં હોય છે. અને શીંગા ખેરથી નહાની પણ પહોળી હોય છે. શીંગમાં ૩ થી ૬ પહોળાં ચપટાં બીજ હોય છે. ખેરમાં વાંકા બીજો કાંટા હોય છે, અને ગોરડમાં ઘણીવાર ત્રણ વાંકા કાંટા હોય છે. ગોરડમાં સ્વચ્છ સફેદ ગુંદર થીયોળે બાઝે છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છમાં તે આડે વગડે હોય છે, એમ કહીએ તો ચાલે. ડુંગર ને ડુંગરાળી જમીનમાં તે વધારે

ઉગે છે, અને એનાં જંમલોનાં જંમલો ભરેલાં હોય છે. કાંઈ કાંઈ જગોએ-ગાઉઓમાં ફવળ નકરાં એનાં જ ઝાડ ઉગેલાં જોવામાં આવે છે-અરડા કુમરમાં પણ કાંઈ કાંઈ જગોએ તેના જ ઠાંસા હોય છે. એ સિંધ, અજમેર, કાઠિયાવાડ, કચ્છ, અરબસ્તાન અને આફ્રિકાના ઉષ્ણ કટિબંધ પ્રદેશમાં થાય છે. એ એક વેરાન પ્રદેશનું ઝાડ છે. ચૂના પથ્થર ખડકાદાવાળી જમીન તેને બહુ માફક આવે છે. કાઠિયાવાડ કરતાં પણ કચ્છમાં એનાં ઝાડ વિશેષ ઠંડાવર જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ અને વિવેચન વન-સ્પર્તિશાસ્ત્રમાં લંબાણથી આપવામાં આવેલ છે. એનો ગુંદર બાવળ અને ખેરની જાતનાં બીજ સર્વે ઝાડો કરતાં ઉત્તમ ગણાય છે. અને બજારોમાં એની કીંમત પણ વધારે આવે છે. એ ગુંદર ખવાય છે, અને અંગ્રેજી જે ખરો ગમ અફેશિયા બાવળીઓ ગુંદર (ગુંદ) કહેવાય છે, તે આનો ગુંદર છે. એનાં લાકડાં બળતણ તરીકે બાવળનાં લાકડાંથી હટે એવાં નથી, બલ્કે તેથી વધારે તાપ આપે છે, કેમકે જ્વલનશક્તિવાળાઓ વિલાયતી કાલસાની સાથે આનાં લાકડાં મળે તો તે ખાસ કરી બાળે છે, અને તેવા લોકો એની સારી કીમત આપી પોરબંદરના અરડા કુમરમાંથી ખરીદ કરે છે. ગોરડાનાં પાન, અને પરડા કાળે દુકાળે બકરાં આદિ જાનવરોનો તો મુખ્ય ચારો છે. અને ગરીબ લોકો એનું બળતણ વેચી પોતાનું ગુજરાન ચલાવી શકે છે. ડૉ. વોલ સાહેબે-પોતાની કમર્શિયલ પ્રોડક્ટ્સ ઓફ ઇન્ડિયા નામના પુસ્તકમાં ગોરડાના ગુંદર વિષે આર્થિક દૃષ્ટિથી જે હકીકત આપેલી છે, તે ખરેખર વાંચવા જેવી છે.

(૮) વિશેષ વિવેચન-કચ્છ સ્વસ્થાનમાં એનાં ઝાડો ધણા અને સાધારણ હોવાથી વિશેષ કાંઈ નહીં લખતાં, એટલી જ વિનંતિ કરવામાં આવે છે કે-આ નજીવાં જેવાં દેખાતાં કાંટાવાળા ઝાડોની જેમ અને તેમ વિશેષ રક્ષા અને વધારો કરવો એ આપણા કચ્છ દેશને બહુ બંધ બેસતું અને અમૂલ્ય કાર્ય છે. કેમકે સૂકા દેશમાં કાળે દુકાળે આંખા ટકતા નથી, ને ગરીબો તેમજ તેનાં ઢોરોને જાનવરોને નભાવતા નથી. પણ ગોરડાનાં ઝાડો ધણાં હોય તો તે એ બધાંને નિભાવી લે છે. માટે કિંબહુના સુસેષુ. (પોરબંદર તા. ૭-૩-૨૦)

‘રતેખેરજ બકંઠા, ને અચ્છ ખેરજ ત્રે; નાફેરતાં કિલ મિજઆએ, સમજી મિનજસે.’-સાર-રાતાખેરને જે અને ધોળાને ત્રણ કાંટા થાય છે; નામ ફેર ઝાલના રંગપરથી છે.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સં. ૧૬૩.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કારીઓ સરસડા, સણુસ-લેબે ઝાડ, (કચ્છી); કાળો શિરીષ, કાળીયો સરસ (ગુ.) કૃષ્ણશિરીષ (સં); Albizzia Lebbek-આલબિઝિયા લેબેક (લ.) Siriss tree સિરસ ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૨૩ નાં. ૨૪૧; વૌ. ક. પ્રો. ઓફ ઇન્ડિયા પા. ૪૫; ઈ. મે. પ. પા. ૫૦૬ મે. ૫, ચિ. ૩૮૨)

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ઉંચા થાય છે, પાન દ્વિલમ્બ હોય છે, એટલે પાનની મુખ્ય સળી ઉપર બીજી એથી નાની સળીઓની ૨ થી ૮ ભેડી આવેલી હોય છે, અને તેપર ૧થી ૧૬ ઈંચ લાંબાં અને ૩ થી ૬ ઈંચ પહોળાં નાનાં પત્રો આવે છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ સુગંધિત, ૨ થી ૪ ઈંચ બાસની મુચ્છી જેવા આકારમાં ગોઠવા-વલાં હોય છે. તેનો રંગ લીલાશલેતો પીળો હોય છે. સ્ત્રીય ચપટી, પીળાશલેતા જૂરા રંગની, ૬ થી ૧૨ ઈંચ લાંબી અને તેટલાંજ બીવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ગામ અને વાડીઓમાં તેમ રસ્તાઓની બાજુએ વાવેલાં જોવામાં આવે છે, કેટલીક જગોએ પોતાની મેળે પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-બુઓ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”

શિરીષ-વિષ, વા, ખસ, રક્તવિકાર, કોઠ, મલુ, ખરજ, ચામડીના રોગ, અર્શ, પરસેવાની દુર્ગંધ, સોજ, રતવા, ઉધરસ, એ સર્વે રોગને મટાડે છે. શિરીષના બીજનું તેલ આંખમાં અંજન કરવાથી આંખના રોગ મટે છે. વિશેષ માટે બુઓ “આયુર્વેદવિજ્ઞાન” અંક ૯, પા. ૨૬૮. સંવત ૧૯૭૪. “અરીયનું ઝેર એનું છોડું નવટાંક પાણીમાં ધસી પાવાથી ઉતરે છે.”-એના લાકડામાંથી ધણી કારીગીરીની ચીજો બને છે. એમાં ગુંદર પણ આવે છે. (વે. રા. વડોદરા.)

(૮) વિ. વિવેચન-એ ઝાડનો પણ કચ્છમાં વધારો કરવા જેવો છે. કેમકે તે એક વખત જમીનમાં જમી જાય તો પછી તેને પાણીની મુદ્દલ ફરકાર રહેતી નથી. અને હલકી કે પથ્થરવાળી જમીનમાં પણ જાતે દિવસે સાફ જોર કરી જાય છે. પાન જાનવરોનો ચારો પણ છે. રસ્તાઓની બાજુએ તો એક ખાસ કરી વાવવા લાયક છે. એ જલદી વધી જનારું અને ઉંચા થતું ઝાડ છે. પાણીની તંગી સહન કરી શકે છે, એ ખરબી શરદીને મચક આપતું નથી. (વિશેષ ગ્રંથ વિષે બુઓ-“આયુર્વેદવિજ્ઞાન” સં. ૧૯૭૪.

(૧) વર્ગ-પલાશાદિ.

(૨) સંં ૧૯૪.

(૩) દેં વિં નામો-અહોસરસડો (કચ્છી); ઘોળો શિરશ (ગુ.); શ્વેતશિરીષ (સં.);

Albizzia odoratissima-આલ્બિઝિયા ઓડોરેટિ-સિમા (લા.) Raiyts tree, રધિયત્સટ્ટી-(અંગ્રેજી.)

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૩૨૫ નં ૨૪૨; વૉટ-ક. પ્રો. ઈ. પા. ૪૫; ઈ. મે. પ. પા. ૫૫૧; મે. પ. પા. ૩૮૪).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ કાળા શિરીષથી કંઈક નાનાં જેવામાં આવે છે. પાન ફૂલ તેવા જ આકારનાં ઝાડની છાલ અને શીંગો ઘોળા હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં કોઈ કોઈ ઝાડ કચ્છના ડુંગરોમાં ઉમતાં જેવામાં આવે છે, પણ વાવવામાં આવે તો વધારે ઉંચાં અને વિસ્તારવાળાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-કાળા શિરીષ જેવા.

(૮) વિં વિવેચન-એનો ડુંગરોમાં ઝરોને કાઠે અને મેદાનમાં રસ્તાઓની બાજુએ વાવી વધારે કરવો જોઈએ.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-તામ્રપુષ્પાદિ-એટલે ધાવડી, મેંદી, જલ્દઆગીઆ, અને દાડિમ આદિ વનસ્પતિઓનો કુદ-રતી વર્ગ-31-N. O. *Lythraceae* લાઇથ્રેસી.)

(૧) વર્ગ-તામ્રપુષ્પાદિ.

(૨) સંં ૧૯૫

(૩) દેં વિદેશી નામો-રંગમેંદી, મેંદી, અચ્છીમેંદી (કચ્છી); મેંદી (ગુ.); હિના (હિ.); મેદિકા (સં.); (*Lawsonia alba*-લૉસોનિયા આલ્બા-લા.); The Hena plant; ધી હીનાપ્હે-દ; Camphire કેમ્ફાયર-Broad Egyption, Privet-પ્રેડ પ્રિવેટ-શિમન પ્રાઇવેટ. (અંગ્રેજી); મેરઉતોનરી (અરબી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૩૪૧ નં ૨૫૬; ડિ. મે. પા. ૨૫૪; વૉટ-ક. પ્રો. પા. ૭૦૬; વૂટીમ્પ્ચાર વૈદ્યક પા. ૩૬+૪૦; આર્યઝૌષધ પા. ૩૫૦; Drury-p. 275; Watt's Med-plants p. 167; (ઈ. મે. પ. પા. ૫૬૪; મે. પ. પા. ૪૩૨).

(૫) વર્ણન-મેંદીનાં ઝાડવાંને સૌ કોઈ ઓળખે છે, કેમકે તે બાજોમાં વાવવામાં આવે છે, અને તેનાં પાન વાડી તેથી હાથ અને પગ તથા નખ રંગવામાં આવે છે.

(૬) સ્થાનક-બાજોમાં વાવવામાં આવે છે. પણ જંગલોની ઝરો કાઠે તે આપોઆપ ઉગે છે. કચ્છમાં

તે મોટા અને નાના ઘોળા ડુંગરોની ઝરો કાઠે પુષ્કળ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-ધણા છે. તેમાં પાનનો રંગ અને ફૂલનો અત્તર પ્રસિદ્ધ છે. તે પત્ત (લેપ્રા) ઉપર પણ કામ આવે છે. મેંદીનાં પાન ગ્રાહી છે, તેનો ઉકાળો બાહ્યોપચારમાં કામ આવે છે.

રત્નલામ નિવાસી શ્રીયુત મહંત સુલ્કરામવાસઝી લખે છે કે:-“મેંદી જુની તોલ ૨ સાકર તોલો ૧ એલચી રતી ૪ ધુટીને દિવસ ૫ થી ૭ પીએ તો પ્રમેહ જમ. નાકોડી ફૂટતી હોય તો મેંદી પાણીમાં વાડી પગનાં તળીયામાં અને તાળવામાં લગાડે, તો નાકોડી બંધ થાય. જો આંખ દુખતી હોય તો મેંદીની પોટલી બનાવે, તેમાં લોહર, શીટકરી, કપૂર, સોપારી, કાથો, એપલુ થોડાં થોડાં તે પોટલીમાં નાંખે, અને પાણીમાં ભીંજવી તે પોટલીને આંખોપર લગાડે. અથવા પોટલીનું પાણી આંખોમાં નાંખે, તો લાલી મટી, આંખોને આરામ થાય.”

(૮) વિં વિવેચન-ડુંગરોમાં બહુધા કાંટાળી મેંદી હોય છે, તેથી તેને કંઠારીમેંદી, અને બાજોમાં કાંટા વગરની ને લસીમેંદી કહે છે. પણ તે જાત એક જ છે. મેંદીના પાનમાં જે રંગ છે, તે તેમાં એક ખાસ જાતની ટેનિનએસિડને આભારી છે, અને તેને લીધેજ તેમાં ઔષધીય ગ્રાહી ગુણ ગણવામાં આવે છે.

મેંદી વિષે એમ કહેવાય છે કે:-

Henna has been known in the East from the most ancient times; it was the (Cypress of Egypt) and is regarded by the best authorities as referred to in the passage in Solomon's Song (I, 14).-“My beloved is to me as a Cluster of Camphire in the vinoyards of En-gedi.”

(૧) વર્ગ-તામ્રપુષ્પાદિ.

(૨) સંં ૧૯૬.

(૩) દેં વિં નામો-રતોજરઆગીઓ (કચ્છી); જલ્દ આગીઓ (ગુ.) મારજાંબુલ, અગિનવૂટી (મં) વાદમારી (હિં); (*Ammannia baccifera*-એમ્માનિયા બેસિફેરા-(લા.); Blistering *Ammannia* બ્લિસ્ટરિંગ એમ્માનિયા (અં);

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૩૪૩ નં ૨૫૭. ડિં મેં મેં પા. ૨૫૨; Kanny Lall Dey. p. 23; (ઈ. મે. પ. પા. ૫૬૧; મે. પ. પા. ૪૩૦);

(૫) મર્ચન-એના છાંડવા મીઠા પાણીમાં અથવા પાણીકાંઠે ઉગે છે. તે બહુધા રંગે રાતા હોય છે. તે ૧ થી બે ફીટ ઉંચા થાય છે. પાન સામસામાં કે વખતે આંતરે હોય છે, તે સાંકડાં ને લાખાં હોય છે. ફૂલની ઝૂમખીઓ પત્રકાણુમાં આવે છે. ફળમાં ધણું સૂક્ષ્મ બીજ હોય છે. તે બીજ બહુધા કાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-નદી નાળાં, ખાઓચીયાં કે તળાવ વા ધ્રાને કાંઠે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનને વાટી બિલ્ડસ્ટર (blister) એટલે આમડીપર ફેડો ઉઠાડવા માટે વાપરે છે. બહુધા સંધિવાની જગોપર ફેડો ઉઠાડે છે, એ વિષે કેટલાક અંગ્રેજ ડોક્ટરો કહે છે કે અરધા કલાકમાં ફેડો ઉઠે છે, કાંઈ કહે છે ૨૪ કલાક સુધીમાં પણ બરાબર ઉઠતો નથી, કાંઈ કહે છે, એથી ફેડો ઉઠે દરમ્યાન એ બહુ જ પીડા અસહ્ય કરે છે, કાંઈ કહે છે થોડી પીડા થાય છે. એટલે એ વિષે હજી કંઈ નિર્ણય થયું નથી. આર્યવૈદ્યક ગ્રંથોમાં આ આગીઆ વિષે કંઈ લખાયેલું છે કે કેમ? તે જણાયું નથી. નિષંદસંગ્રહ પા. પૃષ્ઠ ૪૮૪ માં આગીઆના નામ ગુણુ લખ્યા છે, પણ તે એતરાઉ આગીઆને લાગુ થાય છે. જો કે લાટિન નામ તેમાં આ આગીઆનું આપેલું છે, અને વર્ગ વળી પીળા આગીઆનો આપેલો છે, એટલે એ ગોટાળો થયો છે. તે આગીઆ એ નામ ઉપરથી થએલો જણાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-આ આગીઆ (Ammannia baccifera)-વિષે વૈદ્યવરો, ડોક્ટર સાહેબો વિશેષ તપાસ કરી કંઈ નિર્ણય કરશે તો લોકાપકાર થશે. બિલ્ડસ્ટર ફેડો ઉઠાડવા માટે કેન્થારિડિસ (માંખી) વપરાય છે. તે વિલાયતથી આવે છે-જ્યારે આ ફેડો ઉઠાડનાર આગીઆના છાંડવા આખા હિંદમાં થાય છે-કુચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ લખનારે તે લખ્યા જોયા છે.

આ આગીઆની હિંદુસ્તાનમાં બધી મળી ૧૮ જાત ઉગે છે, પણ તેમાં સૌથી વિશેષ અને સાધારણ રીતે આ ઉગે છે-એટલે એ બહુધા સર્વત્ર મળી આવે છે. તો પણ શિયાળાની મોસમે એ વધારે જોવામાં આવે છે. એક જ જગોએ એની ધણી જાતો બેળ-સેળ પણ ઉગેલી હોય છે.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ કુમારકાદિ-એટલે ભૂરાં કેળાં, ફૂંધીયાં, ચીભડાં, ટુરીયાં, ગલકાં, કેડીબકાં આદિ ઔષધીય શાકભાજી, કાચરી વગેરે બનાવવામાં કામ

આવતી વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ. ૩૨-N. O. *Cucurbitaceae* ક્યુકર બિટેસી.)

આ એક પ્રસિદ્ધ જાણીતો વર્ગ છે. એ વર્ગમાં નાના કે મોટા પણ ધણું કરીને વેલાઓ થાય છે. તેમાં દોરા કે સૂતળી જેવા તંતુઓ (tendrils ટેન્ડ્રિલ્સ) હોય છે. તે તંતુઓ સાદા કે ફાટાઓવાળા હોય છે. એ વેલાઓમાં પાન આંતરે આવેલાં અને બહુધા ખરસટ હોય છે. તે ડીટડી પાસે ધણું કરી ખાંચવાળાં અને ફારે હાંતા, ખૂણીઆ કે ખાંચીઆવાળાં હોય છે. ફૂલ ઘોળા કે પીળા રંગનાં વિશેષ કરી હોય છે, અને તેમાં નરફૂલ તથા માદાફૂલ એક જ વેલાપર જૂદાં જૂદાં આવેલાં હોય છે, અથવા એક વેલાપર નર અને બીજાપર માદા એમ ફૂલ આવે છે. ફળ રસ ભર્યાં, ત્રણ ખંડવાળાં, ધણું બીજવાળાં, અને અધઃ સ્થાથી (inferior-મન્ડીરીયર) અર્થાત્ ફૂલની નીચે આવેલાં હોય છે. બીજ બહુધા ચપટાં, લીસાં કે ખડખડાં હોય છે. આ સધળાં ઉપરથી એ વર્ગની વનસ્પતિનાં વેલાઓ તુરત ઝોળખાઈ આવે છે. આ વર્ગની બધી મળીને આશરે ૪૦૦ જાતની વનસ્પતિયો (વેલાઓ) વનસ્પતિશાસ્ત્રીઓના જાણુવામાં આવેલી છે, તેમાંથી આપણા આર્યવર્તમાં આશરે ૭૦-૭૫ જાતની ઉગતી નોંધાઈ છે.

એ વર્ગની વનસ્પતિઓ ગરમ પ્રદેશમાં ધણું કરી વિશેષ ઉગે છે, તે થોડીધણી આખા હિન્દમાં પ્રસરેલી છે, તેમ તે કુચ્છ કાઠિયાવાડ ગુજરાતમાં પણ સારી સંખ્યામાં થાય છે.

આ વર્ગની કેટલીક વનસ્પતિઓ વિશેષ કરી શાક તરકારીના ઉપયોગની હોતાં તે વાડા, વાડીઓમાં વવાય છે, અને કેટલીક ઔષધોપયોગી ફુગરો અને વાડો તથા મેદાનોમાં થાય છે. તેમાં પણ ચોમાસે ધણી ખરી ઉગી આવે છે. માટે વિશેષ જણાયેલી એ વર્ગની વનસ્પતિયોના નીચે પ્રમાણે બે વિભાગ કરવામાં આવે છે:-

(૧) શાક બકાલાં ફળ માટે વવાતા વેલાઓ.*

(૧) તળીયા ચીભડાં (ખડખૂળ) નદીઓની તળીઓમાં વવાય છે.

૨ ચીભડાં ૧૦ પતકાળાંવાડી કે વાડામાં વવાય છે.

૩ કારેલાં ૧૧ કાકડી " "

૪ ચીસોડાં ૧૨ કલ્મિડ " "

૫ ગલકાં ૧૩ ભૂરાંકેળાં " "

૬ ઝુમખડાં ૧૪ પીડાળાં " "

૭ ટીડારાં ૧૫ પરવલ " "

૮ દૂધલાં ૧૬ દિલપસંદ " "

૯ તૂબડાં ૧૭ મીઠીધોલી " "

* આમાંથી સંખ્યાક ૩, ૮, ૯, ૧૦, ૧૨, ૧૩ અને ૧૫ એ ઔષધોપયોગી પણ છે.

(૨) ઔષધોપયોગી જંગલી ઉગતા વેલાઓ.

- ૧ આંખપુટામણી ૯ કુકડવેલ
- ૨ કડવી નર્ધ ૧૦ કાંટાળાં ઈંદ્રાણાં
- ૩ કડવી પાડળ ૧૧ ગાયવસુકણાં
- ૪ ચણકચીમડી ૧૨ છોછીડાં
- ૫ તુસડાં ૧૩ કાઠોળડાં
- ૬ કંટાલી ૧૪ વાડકારેલાં
- ૭ વાંઝકંટાલી ૧૫ કડવા તૂળડાં
- ૮ કડવી ગીસોડી ૧૬ કડવી ઘોલી
- ૧૭ શિવલિંગી,

(૧) વર્ગ-કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૧૯૭.

(૩) દેશી વિદેશી નામો-કુલીજીલા, (ગુંદીમાળી) ડાડવલ, અખપુટામણ, (કચ્છી); આખપુટામણી (ગુ.); *Ctenolepis cerasiformis* દીનો લેપિસ સીર-સીફામિસ-લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૩૬૮ નાં ૨૭૭.

(૫) વર્ણન-આંખ પુટામણીના વેલા ચોમાસે ઉગે છે, તેનાં પાન ૩ થી ૭ ખુણીયાં, ફૂલ સૂક્ષ્મ અને શીકા લીલા રંગનાં, અને ફળ ગોળ, નાના ચોર જેવાં પ્રથમ લીલાં પછી રાતાં ને તેપર ધોળાં છાટણાં હોય છે. ફૂલમાં તકમરીયાંના લુવાળ જેવો ગળ હોય છે, તેમાં ૧ થી ૩ કુટેલી આંખ જેવાં બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કચ્છમાં પણ વાડીઓની વાડોમાં પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-મૂળ તાવ અને અજીર્ણ ઉપર, પાનની લેપડી મડગુમડાંપર, અને ફળ પ્રમેહપર વાપરે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-બીજના આકાર અને તેપરના મળના રેખાવ પરથી એને આંખપુટામણી કહે છે.

(૧) વર્ગ-કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૧૯૮.

(૩) દે. વિ. નામો-નવીવલ, નાઇજવલ, અખપાડ (કચ્છી); કડવીનર્ધ, કડવી નખનો વેલો, (ગુ.); રાકસ, રાકાચગઢ, આકાચગઢ (દિ.); કઢનાઈ, કઢવીનાઈ, ગરજ કલ, (મ.); લક્ષા (કા.); નાહી, કટનાહી (લં.); આકાચગઢ તામિલ *Bryonia epigaea*; *sorallocarpus epigaea*-આઇયોનિયા એપિગ્રા; કારેલો કાર્પસ એપિગ્રા-(લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૩૬૬ નાં. ૨૭૨; ડિ. મે. મે. પા. ૨૬૧; *Kanny Lall- Dey* I.

D. I. p. 97; આયુર્વેદ વિજ્ઞાન-પુ. ૧, અં. ૧૨ પા. ૩૭૨; (ધ. મે. પા. ૬૦૭, મે. પ. ચિ. ૪૬૧ એ.)

(૫) વર્ણન-એની વેલ ઘોલીની વેલ જેવી થાય છે. એના વેલા નીચે કડવી ઘોલી કે કંટાલીના કાંઠા જેવો નાનો મોટો કંઠ થાય છે. તે કડવો હોય છે. પાન ઘોલી જેવાં, ફૂલ સૂક્ષ્મ લીલાસ લેતાં પીળાં, અને ફળ ઉભા મોઢરા જેવાં હોય છે, તે પાકે છે ત્યારે વચમાં સિદ્ધરિયા રાતા રંગનાં થઇ જાય છે. તેમાં પીળો રસ અને ૬ થી ૧૦ બીજ કાળાસ લેતા જરા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં અને ચોર કંટાળા આદિનાં જળાંઓમાં ઉગે છે, વેલા ચોમાસે ધણુ જોવામાં આવે છે. (કચ્છ તા. ૭-૧૦-૧૯૧૮) આજ-રાજ કીરગીરીઆ. કુગરની આંખાવાળીસલ કે ઝર કાંઠે જે મકાન કરેલું છે, તે મકાનના ઓટાની પમથી પાસે બીતમાં ઉગેલી નવીવલ અર્થાત્ કડવી નખની વેલ જોવામાં આવી, તેનો નમુનો લીધો.

(૭) ઉપયોગ-એનો કંઠ કચ્છમાં પણ સર્પદંશ પર વપરાય છે, એમ રખાલ નાયક હુદુ કહેતો હતો. કરનલ કુરી 'કામોકાપિયા આફ ઇન્ડિયા'ને આધારે લખે છે કે-લક્ષણના લોકો એનો ઉપયોગ સર્પદંશ પર આંતરોપચાર તેમ જ બાહ્યોપચારમાં બહુ અસરકારક મણે છે. માઇસોરમાં પણ એ એવા જ કામમાં વપરાય છે. "The root has been administered in the form of powder, and has attained some reputation on an alteration in syphilis. The active principle is a glucoside resembling Bryonin" (*Dr. Kanny Lall dey*). "કંઠ-માત્રા ૧ થી ૨ તોલા સર્પદંશ ઉપર. "વૈદકકૃતપત્ર"-માર્ચ-૧૯૧૬.

(૮) વિ. વિવેચન-કડવી ઘોલી કે કંટાલીના કાંઠા પણ ઘણીવાર બજારમાં કડવીનર્ધના કાંઠાની અવેજ વેચાય છે. માટે પરીક્ષા કરી ખરીદવો. "વૈદકકૃતપત્ર"-જાનેવારી-૧૯૧૬-પા. ૨૦. "ચન્દ્રવંતરી"-એપ્રેલ-૧૯૧૫-પા. ૧૬૨.

(૧) વર્ગ-કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૧૯૯.

(૩) દે. વિ. નામો-કડવી પાડર (કચ્છી); કડવી પરવલ, કટુપટોલ (ગુ.); ચણપટોલ (દિ.); કટુપટોલ (લં.); (*Trichosanthis ourmerina*-ટ્રાઇકોસેન્થિસ કયુકર મેરિના (લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૩૪૫ નં. ૨૬૦ ડિ. મે. મે. પા. ૨૮૫. (ધ. મે. પ. પા. ૫૮૨; મે. પ. પા. ૪૪૪).

(૫) વર્ણન-એના વેલા કંટોલી જેવા થાય છે. પાન તેથી મોટા હોય છે, ફલ ઘોળાં ને ઘોળી ઝાલ-રવાળાં, ને ફળ લાંબી અણીવાળાં હોય છે, તે પાકે રાતાં થઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કુમર અને વાડોમાં હોય છે. કચ્છમાં હળુ જોવામાં આવી નથી. પણ થતી હોવાનો સંભવ છે.

(૭) ઉપયોગ-તાવ આદિના ધણી કવાયમાં વપરાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-ફળ કડવાં થાય છે, માટે કડવી પાડર કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-કુખાણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૦૦.

(૩) દે. વિ. નામે-ચલુચીભડણવલ, (કચ્છી); ચલુચીભડીની વેલ (ગુ.); મેકી (મ.), જાલકરી (હિ.); જાકાડી (હ.); Mukia Soabrella મ્યુકિયા સોબ્રેલા (લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. પા. ૩૬૫ નં. ૨૭૧; (ધ. મે. પ. પા. ૬૦૫; મે. પ. પા. ૪૬૫).

(૫) વર્ણન-ચલુચીભડાના વેલા ખરસટ અને ઝીણા નાના થાય છે. પાન ખૂણીયાવાળાં ખરસટ, નાનાં, ફલ પીળાં, સૂક્ષ્મ અને ફળ જોળ, ચણા જેવડાં હોય છે, તે પાકે છે લારે રાતાં થઈ જાય છે, તે ૧ થી ૪ વખતે બેળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડ અને ઝાડીઓમાં યોમાસે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-કૃમિન અને સારક, ફળ ઊંઘરાંઓ ખાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાં બહુધા સૌથી નાનાં ફળવાળી આ વેલ થાય છે. મદ્રાસમાં ચલુચીભડીને મુસ્તમુલસ કહે છે, અને લાંબા વેલવરે એને સંસ્કૃત વલ લાલુકને નામે ઓળખાવે છે.-(આ. વિ. પુ. ૧, અંક ૩, પાનાં ૮૬.) જુલો.

(૧) વર્ગ-કુખાણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૦૧

(૩) દે. વિ. નામે-ચુલ્લવેલા, (ફલને) ચુલ્લડો (કચ્છી); ચુલ્લાં, ચુલાવેલા, મોટાં ઈંદાવણાં, ઈંદાવારણાં

(ગુ.); જન્નાવન (મ.); જન્નાવન, માચાલ, કારિય (વં+હિ.); જન્નાવાણી, મહેન્નાવાણી (હ.); Citrullus colocynthis સિટ્રુલ્લસ કોલોસિન્થિસ (લા.) Bitter cucumber colocynth-plant, Bitter Apple, (ખિટર ડ્યુકમ્પર, કોલોસિન્થ-ટાલેન્ટ; ખિટર એપલ (અંગ્રેજી); હિન્દલ (અરબી); ચુનાં ફલ કે ડોડામાંથી નીકળતા ગળ (સત્વ) ને અંગ્રેજીમાં (કોલોસિન્થ) કહે છે.

(૪) ઉલ્લેખ-ચરક સં. સ. જ. ૧, તથા જ. ૪; સુશ્રુત-ચિ. જ. ૪, અને સુત્રસા. જ. ૪૬; ૧૦ શા. પા. ૩૬૧. નાં. ૨૬૮; ડિ. મે. મે. પા. ૨૭૬; Watt C. P. p. 316; Watt. M. P. p. 89. Lindley Flo. Med. 84; Drury U. p. p. 159; Kanny Lall Dey Ind. Drugs p. 85, Khory B. M. M. p. 311; Bombay Gazetteer Botany Vol. XXV p. 254; Bentley Man. Bot. p. 521 વનસ્પતિ-ગુણાદર્શ-પા. ૩૬૨; આર્યઔષધ-પા. ૧૫૨; નિવંટ-સંગ્રહ પા. ૧૧૮; અમિનવનિર્ણ-પા. ૧૨૨; ડ. દત્ત મે. મે. પા. ૧૭૨; (ધ. મે. પ્લે. પા. ૫૪૮; મે. પ. પા. ૪૬૦).

(૫) વર્ણન-આ મોટાં ઈંદાવારણાં અર્થાત્ ચુના વેલાનું વર્ણન લખવાની જરૂર જણાતી નથી, કેમકે તેને જ્યાં તે હોય છે, લાં સૌ કાર્ષ ઓળખે છે. એનાં પાન કટીંગડના પાન જેવાં વિભાજિત, તંતુઓ ૨ થી ૩ ફાંટાવાળા, ફલ નર અને માફા એક જ વેલાખર શીકા પીળા રંગના અને ફળ જોળાર્ધ લેતાં મીઠાં લીંણુ કે નારંગી જેવડાં હોય છે, તે પાકે છે લારે પીળા રંગનાં થઈ જાય છે. તેપર ઘોળા લીલા પીળા હોવા પદ આવેલા હોય છે, તેથી તે અત્યંત મુંદર દેખાય છે, પણ એ ૨૫ ઉપરનું જ છે, અંદર તો તે કડવાં જેર જેવાં હોય છે-અને જેર જ છે.

એક બાવેળ બજૂત માળા તિલક ધારણ કરી એક મંદિરના સભામંડપમાં પચાસને એસી આંખો વીંચી હોઠ હલાવતા માળા ફેરવતા હતા, તે બેઠા એક બકતે કહ્યું કે—

“ઢપરકી તો બાચ્છી હૈ વે મીતરકી તો રામબી જાને”

એ સાંભળી બાવેળ કોપથી બોલ્યા કે “બંદે છાલે, મીતર કી ક્યા બોરહે?” લારે તે બકતે હાથ જોડી બાવેળને નમન કરતાં કહ્યું કે “મહારાજ જબ તો મીતર કી મી પાર્હે?” માટે ચુનાફળનું પણ એવું છે.

એનાં ફળ માંથીઓની દુકાને જામરમાં ધણીવાર દીયાડી રાખેલાં જોવામાં આવે છે.

(૬) સ્થાનક-એ મધ્ય અને દક્ષિણ હિંદમાં, પશ્ચિમોત્તર હિંદ, સિંધ, દહેરા ધસમાલખાન, મુલતાન અને લાવણપુરના વેરાન ભાગોમાં થાય છે. તેમ જ અરબસ્તાન, પશ્ચિમ એશિયા, મેડીટેરેનીયનના પ્રદેશોમાં અને ઉષ્ણ આફ્રિકામાં પણ થાય છે.

એ કેટલીક જગ્યાએ વવાય પણ છે. એ કચ્છ અને કાઠિયાવાડના દરિયા કિનારાની તથા નદીઓની રેતાળ જમીનમાં ઉગે છે. કચ્છમાં તે વિશેષ ઉગે છે, માટે જ આ તુ જેવી નજીવી મજાતી વનસ્પતિનો જરા વિશેષ ઉલ્લેખ કરેલો છે.

(૭) ઉપયોગ-તુનાં મૂળ અને ફળનો વિશેષ ભાગે ઔષધીમાં ઉપયોગ થાય છે, અને તેના સામાન્ય ઉપયોગ તો ગામડીયા લોકો પણ જાણતા હોય છે. તે પણ એ ઝેરી સખ્ત જીવાળની વસ્તુ હોતાં એનો ઉપયોગ પકિત અનુભવી વૈદ્યો અને વિદ્વાન ડોક્ટરોને હાથે જ થવો જોઈએ. કેમકે પ્રોફેસર ડૉ. લિન્ડલી તુનાં ફળ વિશે લખે છે કે:-

“The fruit contains the intensely bitter resinoid called Colocynthin; it is very acrid, and a considerable number of sever cases of poisoning have occurred in the human subject.”

સાર-કે તુના ફળમાં કોલોસિન્થિન નામથી જોળખાતો અત્યંત કડવો રેઝિનોઇડ (તત્વ) રહેલો છે, તે ઘણો વિદાહી છે, અને મનુષ્યની બાબતમાં તેના ઉપયોગથી ઝેરની સખ્ત અસર કરનારા ઘણા બધા દાખલા બનેલા છે.

એનો ઔષધીય ઉપયોગ વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં અને ખીજાં દેશી વિદેશી ભાષામાં લખાનાં ઉપર ઉલ્લેખમાં ટાંકેલાં અને ખીજાં વૈદ્યક પુસ્તકોમાં લખાયેલા છે. તે જિજ્ઞાસુઓએ જાણવા લાયક છે. તે પણ ઘણાં પાસે એ બધાં પુસ્તકો હોતાં નથી, વળી એમાંનાં કેટલાંક પુસ્તકો તો હાલ મળતાં પણ નથી, તેથી “વનસ્પતિગુણાર્ણ”માં એની જે લંબાણ હકીકત દર્શાવેલી છે, તે અહીં જેમની તેમ ઉતારી લેવામાં આવે છે:-

“દંદ્રવારણી.—

દંદ્રવારણી, ઈંદ્રી, મૃગાદની (સં.) નાનીદંદ્રવારણી, ગાલકુળાં (ગુ.) મહેદ્રવારણી, મહાફળા, વિષાલા, (સં.) મોટો દંદ્રવારણી, (ગુ.) દંદ્રાયન (દિ. મં.) સિદ્ધલસ સિધિલ, વ્યુવ્યુમિલ્લુ સુબો ફોલો સિધિલ્ (દં.) કાંવલ (.) સુવ્યજાતલ્લ (ખા.)

વર્ણન-દંદ્રવારણીના વેલા એ જાતિના થાય છે; એકને નાના કાંટાવાળાં ફળ થાય છે માટે તેને સંસ્કૃત ગ્રંથકારો “કંટકલા” કહે છે તેનાં ફલ પીળાં થાય છે. ફળનું કદ મોટી સોપારી જેવું અને રંગ પીળાશ્ચ મારતું હોય છે, ખીજા જાતિના વેલાનાં ફળ મોટાં થાય છે માટે તેને “મહાકલા”ના નામથી જોળખાવે છે, તેનું કદ લીંબુથી મોટું અને વર્ણ કેસરી પીળો હોય છે. ફળીતાં ઘણાં સુંદર લાગે છે. પણ તેનો વાસ અને સ્વાદ ઘણો જ કડવો હોય છે, આ છોડનાં ફલ ઘોળાં હોય છે માટે તેને “ચેતપુષ્પા” પણ કહેવામાં આવે છે. આ બન્ને છોડ આપણા કાઠિયાવાડમાં ઘણે ઠેકાણે પોતાની મેળે ઉગી નીકળેલાં જોવામાં આવે છે. તેની ઉગવાની જગ્યા બહુધા પાણીવાળી જમીન હોય છે. ડૉક્ટર વૉટ લખે છે કે આ છોડવાળો મધ્ય હિંદુસ્તાન, વાબ્ય પ્રાન્તો, અને દક્ષિણના જંગલી પ્રદેશોમાં પ્રુકળ મળી આવે છે. યુક ઓફ ફિઝમાં આ છોડને “વાઈ-હુગર્ડ” કહેલો છે. આ છોડવો હિંદુસ્તાનમાં કાર્પણ જગ્યાએ નિયમિત રીતે વવાતો નથી. હિંદુસ્તાનના જે અમુક પ્રદેશોમાં આના જે છોડવાળો થાય છે તેમાંથી તેનાં ફળો એકઠાં કરવામાં આવે છે. ડૉક્ટર એનસ્લી કહે છે કે એમાંથી એક પ્રકારનું તેલ નીકળે છે અને તે દક્ષિણ પ્રાંતોમાં દીવા બાળવાના ઉપયોગમાં આવે છે તથા વાળ કાળા કરવાને તેના ઉપયોગ કરાતો કહેવાય છે.

ધર્મ અને ઉપયોગ-દરેક સંસ્કૃત ગ્રંથકારો બન્ને જાતિનો રસ તથા વિપાક કડવો અને લઘુ છે એમ કહે છે. બનેના મૂળમાં તથા ફળમાં દસ્ત લાવવાનો ગુણ રહ્યો છે. માટે તેને ચરકમાં અને સુશ્રુતમાં સંશોધન વર્ગમાં ગણવામાં આવેલ છે; તેના એ ગુણને લીધે ખીહોદરમાં, ગુસ્મમાં અને કીઓને મૂઠગર્ભ બહાર કાઢવા માટે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, તેનાથી કફનો અને પિત્તનો નાશ થાય છે, તેમ જ કમળામાં, દમમાં, ખાંસીમાં, કુષ્ઠમાં અને પ્રજ્વતે માટે પણ આપવામાં આવે છે; વળી કૃમી, પ્રમેહ, જ્વર અને વિષમાં પણ અપાય છે. લોકો તેનાં લીલા ફળને વાટીને વાળો નીકળ્યો હોય તેના મોં ઉપર બાંધે છે; તેનું મૂળ બસીને તેનો જાડો લેપ કરવાથી સ્તનમાં ધાવણ બરાવાથી થતી બચા શાંત થાય છે એમ “ભાવમિત્ર” કહે છે. આના ફળનો ધુમાડો દાંતને લગાડવાથી તેની અંદર થયેલા કૃમી બહાર પડી જાય છે તથા તેનું મૂળ સાકર અથવા ગોળ સાથે કમળામાં આપવામાં આવે છે. એમ “વૃંદ” કહે છે.

ફારમાકોમાફીયા ઇંડિકાનો અંચકાર જણાવે છે કે ઇંદ્રવારણાં તીક્ષ્ણ રેચક છે અને કબજાઅયતને માટે ઉપયોગી છે, તે યકૃત (લીવર)ના વરમને માટે, પેટના સોળને માટે, જલંદરને માટે અને જેમાં રેચની જરૂર પડે છે એવા બાધિઓમાં દેવામાં આવે છે. યુ. સી. ફર્સ્ટ પોતાની મેટિરીયા મેડીકામાં સંસ્કૃત ગ્રંથોને આધારે જણાવે છે; કે આના ફળો કડવાં તીવ્રગંધવાળાં અને રેચક છે, તે કમળાને માટે ઉપયોગી છે; વળી જલંદર, મૂત્રાશયના બાધિઓ અને સંધિવા વગેરેમાં ઉપયોગી છે; સ્તન પાકને માટે તેના મૂળની પોટીસ કરી બાંધવામાં આવે છે.

મુસલમાન ગ્રંથકારો કહે છે કે ઇંદ્રામણાં શરીરના બધા ભાગમાંથી એકઠા થયેલા કફને પાડી નાખવાને સખત જુલાબ છે અને જલ્દામણુ કરે છે કે એનાં ફળો, પાંદડાંઓ અને મુળીઆંઓ કબજાઅયતને માટે, કમળાને માટે, ચુંકને માટે, ફૂમીને માટે અને રસ વિકાર (મલીપદ)ને માટે વપરાય છે, તે ગર્ભાશયમાં વરમ લાવે છે, અને આર્તવને બહુ જલ્દી વહેતું કરે છે. મખખનનો લખનાર એને વાપરવાની એક વિચિત્ર રીતિ બતાવે છે કે ઇંદ્રામણાનું એક ફળ લઈને તેની અંદર એક બાજુએ ડગળી કાઢીને પછી તેમાં તીખાં ભરી પાછી ડગળી બંધ કરી તેનાપર મટોડી લગાડીને અને પછી ફેટલાએક દિવસો સુધી સુલાની પાસે ઉની રાખમાં ભારી દેવામાં આવે છે, અને પછી તે તીખાં કાઢી લઈને દીપન પાચન. જુલાબ તરીકે વાપરવામાં આવે છે, અને આની જ પેટ તીખાંને બહુ રેવંચીનાં મુળીયાં ભરવામાં આવે છે (ડીમક મેટિરીયા મેડીકા).

મરે નામનો ગ્રંથકર્તા પોતાના “એપેરેટ્સ મેડી કેનીમ” નામના પુસ્તકમાં લખે છે કે ઇંદ્રામણાનો ટિંકુચર, નજલો, સંધિવા, હડીલો માથાનો દુખાવો અને પક્ષ્પાતને માટે સવાર અને સાંજ પંદર મિનિમ પ્રમાણે આપવું. ડૉક્ટર કર્કેપેટ્રીક કહે છે કે રેવંચીની સાથે ઇંદ્રામણાની છાલ પેશાબ બંધ થવામાં વાપરે છે. ઇંદ્રામણુ એકલું કવચિત જ વપરાય છે, બીજાં દીપન, પાચન, વિરેચન ઔષધોની સાથે મેળવીને સાધારણ રીતે વપરાય છે. જે એકલું વાપરવામાં આવે તો વીંટ બહુ આવે છે અને જે વધારે પ્રમાણમાં અપાયું હોય તો આંતરડાંમાં સોજો, પેદા કરે છે અને વળી મૂત્ર પશુ લાવે છે; નીચેના રૂપમાં વાપરવાથી અસરકારક માલમ પડ્યું છે:-

૧ ઇંદ્રામણાની રસક્રિયા, ૨ ઇંદ્રામણાની મિશ્ર ગોળીઓ, ૩ ઇંદ્રામણા અને ખુરાસાની અજમાની ગોળીઓ-ઇંદ્રામણાના ગર્ભમાંથી એક પાણી જેવો એકસ્ટ્રાક્ટ કાઢવામાં આવે છે કે જે જુલાબ તરીકે ગોળીના રૂપમાં આપવામાં આવે છે. મેડીકલ સ્ટોરને પુરો પાડવા માટે ગીબસન અને ડાલગેલ કહે છે કે હેવશમાં એકસ્ટ્રાક્ટ કમ્પાઉન્ડ કાલોસિન્ય મોટા જથ્થામાં બનાવે છે. ઘોડાઓને રેચને માટે પંચબમાં તેનો બહોળો ઉપયોગ થાય છે. તાજાં ઇંદ્રામણાના ગર્ભને ઉના પાણીમાં નાંખીને અથવા સૂકા મરબને અજમા સાથે મેળવીને કાલેરા માટે આ ખાસ ઓસડ છે એમ કહે છે. સૂકાં ઇંદ્રામણાનો શૂકા જુલાબ તરીકે આપવામાં આવે છે. કોલોનીયલ સ્ટોકસ કહે છે કે રસ અને મુળીયાંનો સિંધમાં દવા તરીકે બહોળો ઉપયોગ થાય છે. કોલોનીયલ અને ઇન્ડિયન એકઝીબીશનમાં પ્રથમ આ દવા વડોદરા તરફથી પ્રદાનિત કરવામાં આવી હતી. અને તે સંબંધે થએલા રીપોર્ટમાં ઉપર લખેલા ગુણોના સરખું જ વર્ણન હતું. જેથી સમજવામાં આવે છે કે હિંદુસ્તાનમાં આ દવા બહુ સાધારણ છે. જલંદર તથા નષ્ટાર્તવ (એમેનેરિયા)ને માટે અપાય છે. (નેટીવ સરજન ટી. રથના મુરલી). દમના માટે ઉત્તમ ઔષધી છે. (વી. હિમેગ્રુડીયન મેટાપોલીયન મદ્રાસ), રસાયન પ્રયોગો કરી જેવાથી તેમાંથી કોલોસિથિન નામનું તત્વ નીકળે છે જે બહુ કડવું હોય છે. (વૉટ ડીકરનેરી ઑફ ઇન્ડિયન પ્રોડક્ટ).

બનાવટ-૧ વિશાલાદિ ચૂર્ણ, ઇંદ્રવારણીનું મૂળ આંખ ફૂટામણીનાં મૂળ, હાંતનાં* મૂળ, નસોતર, વાવડીમ, કપીલો એ દરેકને સરખે વજને લઈ તેનું વજ્રમાળ ચૂર્ણ કરી તેને સર્વ પ્રકારના ઉદરરોગ માટે ગોમૂત્ર સાથે આપવામાં આવે છે. માત્રા-માસા ૨ થી ૪. ૨ વિશાલા ચૂર્ણ-માવસુકણાંને સુકવી તેનું ચૂર્ણ કરી સર્વ પ્રકારના ઉદરરોગ માટે તથા ત્વચાને મૂઢગર્ભ માટે ગોમૂત્રમાં અથવા પાણીમાં આપવામાં આવે છે. માત્રા-માસા ૨ થી ૪.

૩ નારાયણ ચૂર્ણ-ઇંદ્રામણીનાં મૂળ તોલા ૨, નસોતર તોલા ૨ દંતીમૂળ તોલા ૩ હાથીઆચોરનાં મૂળ તોલા ૪, તથા દારૂડીઝ મૂળ, લવણીનું મૂળ, હાંસ (પળાંકનું મૂળ (૧)

મુંઠ, પીપર, તીખાં, વાવડીંગ, હરડેળ, બહેડાની છાલ, આંબળા, ચિત્રો, જવખાર, સાજખાર, જીરું, શાહજીરું, સુવા, શઢકચૂરો, ધાણા, ઉપલેટ, પીપળીમૂળ, કલાંજી જીરું પુષ્કળ મૂળ (ઉપલેટ લેવું); અજમો, વજ, સિંધવ, સંચળ, બીડલવણુ, કાયલવણુ વડા-મરૂં એ બધાં એક એક તોલો લઈ તેનું વજ માળ ચૂર્ણ બનાવવું, તે હરસ, પેટનો દુખાવો, ગુદમ, ઉદરરોગ, આફરો વાત બાધિ અને વિદ્ બંધમાં અનુક્રમે દાડમની છાલના કવાથ સાથે, અથવા રસ સાથે, કોકમના કવાથ સાથે, ખોરના કવાથ સાથે, છાશ સાથે, મધ સાથે, સુરા સાથે, કે હઠીની તર સાથે આપવું, અથવા ઉનાપાણીમાં આપવું. માત્રા-માસ ૨ થી ૪ “ચરક.” “વૃદ્.” “લાવ.” શાર્ફગધર.”

જવરખીવટી-ઈંદ્રાવારણીનાં ફળ તોલા ૪, અકલકરો તોલા ૪, હરડેળ તો. ૪ પીપર તોલા ૪, સરસીયા તેલમાં સોધેલો અંધક તોલા ૪, શીલાજીત તોલા ૪, અને શુદ્ધ પારદ તોલો ૧ એ બધાને એકત્ર કરી ઈંદ્ર-વારણીના ફળના રસમાં વાટી તેની અડદ જેવડી ગોળીઓ વાળવી એ ગોળાના પાણી સાથે બધી જાતના તાવમાં અપાય છે. માત્રા રતી ૦૧ થી ૧ “શાર્ફગધર”

(૧) વર્ગ-કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૦૨.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કાંટોલ, કાંટોલજીવલ (કચ્છી); કાંટોલી, કાંટોલાની વેલ (ગુ.); કર્કોટકી (સં.); Mome ordica Dioica-મોમોર્ડિકા-ડાયોઇકા-લા.); Female plant-શીમેલ પ્લેન્ટ.-માદાવેલો,

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૩૫૫ નં. ૨૬૫; ડિ. મે. મે. પા. ૨૮૨; (ઈ. મે. પ. પા. ૫૬૨; મે. પ. ચિ. ૪૫૩).

(૫) વર્ણન-કાંટોલીના વેલા ચોમાસે ધણા ઉમે છે. તે એનાં ફળ ગરીયા જેવાં થાય છે, તેપર કાંટી હોય છે, તેને સૌ ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક-પથર કંકરવાળી અને ડુગરાળી જમીનમાં એના વેલા ઝાડોપર ચડેલા હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો કંદ, પાન અને ફળ ઔષધો-પ્રયોગી છે, એનાં ફળ (કાંટોલાં) નું શાક કરે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એના વેલામાં ફળ થાય છે, માટે એને કાંટોલી કહે છે. કાંટોલી, એ નામ ફલ પર કાંટા થાય છે, માટે હશે.

(૧) વર્ગ-કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૦૩

(૩) ૬૦ વિ. નામો-વાંઝકાંટોલ (કચ્છી); કાંટોલો, વાંઝકાંટોલીનો વેલો (ગુ.); વંચાકર્કોટી (સં.); M. dioica-એમ. ડાયોઇકા લા.); M. dioica-Male plant મેલ પ્લેન્ટ.-નરવેલો.

(૪) ઉદ્દેશ્ય વ. ૦ શા. ૦ પા. ૩૫૬ નં. ૨૬૬; ડિ. મે. મે. પા. ૨૮૨.

(૫) વર્ણન-એના વેલામાં ફળ થતાં નથી.

(૬) સ્થાનક-કાંટોલી ઉમે છે, ત્યાં કાંટોલો પણ ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના કંદ કાંટોલીના કંદ કરતાં નહાના થાય છે, એને કાંટોલી પણ કહે છે, અને સર્વોપધી પણ કહે છે. એથી નહાતાં શરદી મટે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એ વેલામાં ફળ થતાં નથી માટે એને કાંટોલો અને વાંઝકાંટોલી કહે છે.

(૧) વર્ગ-કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૦૪

(૩) ૬૦+ વિ. નામો-વાડ ગીસોડી, અડખાઉ ગીસોડી (કચ્છી); કડવી ગીસોડી, કડવાં તુરીયાં (ગુ.); કડકોષાતકી (સં.); (Luffa acutangulavar-amara લફા એક્યુટંગ્યુલા વરાયટી અમેરા લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય વ. ૦ શા. ૦ પા. ૩૪૬ નં. ૨૬૨; ડિ. મે. મે. પા. ૨૮૩.

(૫) વર્ણન-કડવી ગીસોડીના વેલા વાડીઓમાં વવાતી મીઠી ગીસોડીના વેલા જેવા જ થાય છે, ફળ પણ એવા જ આકારનાં થાય છે-પણ મીઠી ગીસોડી કરતાં નહાનાં હોય છે. એનો આખો વેલો ફળ સોતો કડવો હોય છે તેને સૌ ઓળખે છે. કચ્છમાં એ પટોળની જગાએ વાપરે છે પણ એ પટોળ નથી.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં અને જાળાંઓમાં ચોમાસે ધણા ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ વેલા પણ ઝેરી છે, એથી ઝાડા ઉલટી થાય છે. અનુભવી વેલ ડાકટર સિવાય વાપરવાના નથી.

(૮) વિ. વિવેચન-ગીસોડી જેવા પણ કડવા માટે કડવી ગીસોડી. વિશેષ ઉપયોગ જુલો “વેલ કંદપત્ર” સં. ૧૬૦૫ માહે જુલાર્ધ પાના ૧૬૬૦

(૧) વર્ગ-કુમારજીવિ.

(૨) (સં.) ૨૦૫

(૩) ૬૦ વિં નામો-કુકુટવેલાં (કચ્છી ગુ.); વેવ-હાંચરી (મ.); ત્રિદાહી (દિ.); કુકુટી, વેવદારી (સં); બજરમાં એનાં બીજને લાડપલાલીક કહે છે. (*Luffia echinata* લા. એકાનેટા લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૫૦ શા. ૩૫૧ નં. ૨૬૩; ૬૦ મે. ૫૦ પા. ૨૮૪; (પ્ર. મે. ૫. ૫૦ ૫૮૭; ચિ. ૪૫૦.

(૫) વર્ણન-એના વેલામાં કટોલા જેવાં કાંટાવાળાં ફળ આવે છે. એ પલ્લુ કડવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે વગડામાં એના વેલા ઉગે છે. કચ્છમાં પલ્લુ એ થાય છે, એમ કહેવાય છે. પલ્લુ લખનારે હળુ તે કચ્છમાં જોવા નથી.

(૭) ઉપયોગ-એ પલ્લુ કડવી ગીસોડીની પેઠે ઝેરી છે. એથી ઉલટી ને ઝાડા થાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એ ગાંધીએને ત્યાં વેચાય છે.

(૧) વર્ગ-કુમારજીવિ.

(૨) સં. ૨૦૬

(૩) ૬૦ વિં નામો-કંઠારી ઈંદ્રાણુ (કચ્છી); કાંટાળાં ઈંદ્રાણુ (ગુ.); કાંટિંદ્રાણ (મ.); સ્વદંદ્રાણ (દિ.); દેન્ડી, કુલકંટકલા (સ.); (*Cucumis Prophitarum* ક્યુક્યુમિસ પ્રોફીટરમ ?-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય ૫૦ શા. ૩૫૬ નં. ૨૬૮.

(૫) વર્ણન-એના વેલા પાતળા અને નહાના થાય છે. ફળ બહુધા લંબગોળ અને કાંટાવાળાં હોય છે, તે પાકે પીળાં થઈ જાય છે. ને તે પર લીલા કે ઘોળા પટા હોય છે. એ આખો વેલો કડવો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાની બાજુએ, રતાળ કે ખારય જમીનમાં તેમ જ કાદી પથરાળી જમીનમાં પલ્લુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ફળ પલ્લુ બજરમાં ગાંધી-એને લાં મળે છે, એ ઘેડાંને પેટપીડ પર ખવરાવવામાં આવે છે. એનાં મૂળ અને મરી લણા લોકો અજીર્ણ, મચરકા અને શીલસ પર આપે છે. એનું મૂળ ધરગુતી ક્વા છે.

(૮) વિં વિવેચન-મેટાં ઈંદ્રાણુ અને ગાય વસુ-કણનાં ફળપર કાંટા હોતા નથી પલ્લુ આનાં ફળપર કાંટા હોય છે, ને ફળ ત્રુ કે મેટાં ઈંદ્રાણુ જેવાં કડવાં હોય છે, માટે આને કાંટાળાં-ઈંદ્રાણુ કહે છે.

(૧) વર્ગ-કુમારજીવિ.

(૨) સં. ૨૦૭

(૩) ૬૦ વિં નામો-નિહા ત્રુ (કચ્છી); ગાયવ-સુકણા (ગુ.); *cucumis trigonus* ક્યુક્યુમિસ ટ્રાઇગોનસ-(લા.); (પ્ર. મે. ૫. ૫૦ ૫૬૪, મે. ૫. ચિ. ૪૫૬).

આના વેલા પલ્લુ ઝીણા અને નહાના થાય છે, એમાં ગોળાઈ લેતાં ત્રુથી નહાનાં ફળ આવે છે, તેને ગાયવસુકણાં કહે છે, એ ત્રુ જેવાં જ દેખાય છે, અને કડવાં હોય છે. કહે છે કે ગાય ખાય તો વસુકી જાય છે માટે એનું એ નામ છે. એ ત્રુની જગેએ વપરાય છે, એ પલ્લુ ગાંધીએને લાં મળે છે. કચ્છમાં લખનારે હળુ એના વેલા જોવા નથી. (જુવો વ. શા. ૫૦ ૩૫૭ નં. ૨૬૭; ૬૦ મે. ૫. ૫૦ ૨૮૧).

(૧) વર્ગ-કુમારજીવિ.

(૨) સં. ૨૦૮

(૩) ૬૦ વિં નામો-અડબાઉકારેલ (કચ્છી) કારેલો જંગરો (સિ.) છોળીડાં (ગુ.); (*momordica Balsamina* ? મોમોર્ડિકા બાલ્સેમિના-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૫. શા. ૫૦ ૩૫૭ નં. ૨૬૪; (પ્ર. મે. ૫. ૫૦ ૫૬૧; મે. ૫. ચિ. ૪૫૩).

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચીલડાં જેવા ચોમાસે ઉગે છે. ફળ કારેલાં જેવાં બને છેડે અણીવાળાં તે પલ્લુ તેના પર ગીસોડી જેવી ઉભી હાંસો કે ધારા હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ વગડામાં કાંઈકાંઈ જગેએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ફળનું ચાક કરવામાં આવે છે. તે સારક ગણાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનો કંદ ઘણીવાર કોટલીના કંદ તરીકે વપરાય છે.

(૧) વર્ગ-કુમારજીવિ.

(૨) સં. ૨૦૯.

(૩) ૬૦ વિં નામો-કાટીલા, કાટીભેજવલ (કચ્છી); કાટીયાં, કાટીબડાં, કાટીબાના વેલા, (ગુ.); *cucumis Maculata* ક્યુક્યુમિસ મેક્યુલેટા ? લા.) *cucumis madras Patensis* ક્યુક્યુમિસ મદ્રાસ પટેન્સિસ-તો આ નહીં હોય, ! Woodrow-page 829 વુડ્રો પા. ૩૨૬-જુવો.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૫૦ શા. ૩૫૬

(૫) વર્ણન—એના વેલા ચોમાસે ધણા ઉગે છે. એને તો છોકરાંઓ પણ જોળખે છે—એનાં ફળ ખટ-મધુરાં થાય છે, તે છોકરાંઓ બહુ ખાય છે.

(૬) સ્થાનક—ખેતરોની કાંધીએ, અને ઘેડ તથા ટુમરની પાઈમાં પણ ઉગે છે. એ સિંધ અને કચ્છમાં બહુ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એના ફળનું અથાણું અને શાક થાય છે, તેમ એની કાયરી કરવામાં આવે છે, તે ધણી વખણાય છે, એ કાયરી બદલજમી અને શરદી મટાડનાર ગણાય છે.

(૮) વિં વિવેચન—એનાં ફળની કાયરી બજારમાં વેચાય છે. એ પ્રસિદ્ધ છે.

(૧) વર્ગ—કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૧૦.

(૩) ફેં વિં નામો—ખારી કટોલ, વાડકારેલી (કચ્છી); ખારી કટોલી, વાડ કારેલાં (ગુ.); Momordica Cochinchinensis મેમોરિકા કોચિન ચાઇનેન્સિસ ૧-લાં. (H. ii. p. 618.); (ઈ. મે. પ. પા. ૫૬૩; ચિ. ૪૫૫ એ.)

વાડ કારેલાંના વેલા લખનારે કચ્છ સિવાય હજુ ખીજ કાઈ જગોએ જોયા નથી. કચ્છમાં વાડીઓની વાડમાં બહુ સાધારણ ઉગે છે. એમાં કારેલાં જેવાં પાન, ફૂલ અને ફળ આવે છે. ફળ ૧ થી ૧½ ફેં જે ઇંચ લાંબાં જ લાંબાં હોય છે. તે બજે છેડે અણીદાર વચમાં ધણાં પહોળાં અને તે બહુધા લીસાં અને ચળકતાં હોય છે, પાકે રાતાં થઈ જાય છે—તેનાપર કારેલાંથી નાહાના કાંટા હોય છે.

એનાં ફળનું શાક કરવામાં આવે છે, તે ધણું સ્વાદિષ્ટ અને ચીકણું થાય છે—તે પૌષ્ટિક અને કફને સારૂ ગણાય છે. એ ધણું કરી વાડપર જ જોવામાં આવે છે, માટે એને વાડકારેલાં કહે છે. (પો. તા. ૨૨-૨-૧૯૨૦.)

(૧) વર્ગ—કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૧૧.

(૩) ફેં વિં નામો—કડવી તુંબડી. તુંમરી (કચ્છી) ગુ.)- કહ્નમોષે (મ.); કહ્નમોષી, તુંમરી (હિ.); કહ્નમોષી (સં.) Lagenaria vulgaris Var-amara લેજનેરિયા વર્ગેરિસ વરાયટી અમેરા-લાં.); White Pumpkin, Bottle gourd બ્લાઇટ પમ્પકિન બોટલ ગોર્ડ અંગ્રેજી.);

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦ શા. ૩૪૮ નં. ૨૬૧ ડિ. ૩ મે. ૨૮૮; (ઈ-મે. ૫૦ પા. ૫૮૪ ચિ. ૪૪૬.

(૫) વર્ણન—કડવી તુંબડીના વેલાને સૌ કાઈ જોળખે છે.

(૬) સ્થાનક—તે વાડીઓના શેદા અને વાડોમાં ઉગે છે, અને ફટલીક વખત તે વાવવામાં પણ આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—એ ઔષધીપયોગી વેલાનાં પાન મમે તેવી માથાની પીડા, માથે બાંધવાથી મટાડે છે. કડવી તુંબડીના ધણા ઔષધીય ગુણ ધણા ગ્રંથોમાં લખાયલા છે. એનાં સૂકાં ફળ (તુંબડી) સાધારણ રીતે પણ તેલ આદિ રાખવાના કામમાં આવે છે.

ઘૂટીપ્રચાર વૈદ્યકમાં પાને ૧૩૭ મે લખ્યું છે કે:-

“માથાં અને અંડકોષના દરદની દવા-કડવી તુંબડીનો ગર અને કુકડવેલના ડોડા વાટીને સુંધે તો માથાનું દરદ મટે. કડવી તુંબડીનો ગર તોલા ૧૦, સાણુ તોલા ૨, પાણીમાં નાંખી મસળીને પાન અથવા કપડાંપર રાખી અંડકોષોપર બાંધે. ત્રણ દિવસ બાંધે તો ફેતાનું દર્દ જાય, અને ઉતરી ગયા હોય તો ચઢે. જો વાયુ અથવા મરમીના મસા હોય, તો કડવી તુંબડીમાં પાણી ભરી ગુદાને ધોય તો મસાની ખીમારી જાય.”

કડવી તુંબડીથી વમન કરાવવાના યોગે સુશુત-સુત્ર-સ્થાન બ. ૪૪. માં આપેલ છે. વિશેષ માટે જુઓ બ. ૪૫ અને બ. ૪૬ ચરક-સુ. અ.-૧.

(૮) વિં વિવેચન—જંગલી વેલાનાં ફળ ધણું કરી કડવાં હોય છે. માટે કડવી તુંબડી.

(૧) વર્ગ—કુષ્માણ્ડાદિ.

(૨) સં. ૨૧૨

(૩) ફેં વિં નામો—ધોલારેજીવલ, કડવો ધોલારો (કચ્છી); કડવી ધોલી, ધોલી (ગુ.); ટોંબલી (મ.) કંઢરી; કંઢરી, બીચ્લી (હિ.); તિલ્લતુંબી (સં.); Cephalandra Indica સિદ્ધેન્દ્રા ઇન્ડિકા-લાં.)

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦ શા. ૩૬૨. નં. ૨૬૯, (ઈ. પા. ૬૦૧; મે. ૫૦ ચિ. ૪૬૨).

(૫) વર્ણન—ધોલીના વેલા ધણું કરી બારે માસ જોવામાં આવે છે, તોપણ ચોમાસે વધારે ઉગી આવે છે, પાન પાંચ ખુણીયાં, જડાં ને રસ બર્યાં હોય છે. ફૂલ ધોળાં અને ફળ લીસાં ચળકતાં લંબગોળ પાકે રાતાં થઈ જાય છે. એને પણ બધાએ જોળખે છે. એનાં મૂળ ધણીવાર કંદ જેવાં પણ થાય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ અને વાડીઓની વાડમાં તથા જળાંઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના પણ ધણા ઉપયોગ ધણાં પુસ્તકોમાં લખાયલા છે. એના મૂળનો રસ ડાયાબીટીસ

ઉપર ઉપયોગી છે, એમ લખાયેલું છે, અને પાન ચામડીનાં દરદોમાં. આંખમાં થોડા પાન હોય તો એના પાનનો રસ આંખમાં નાખવામાં આવે છે.

(૮) વિંડ વિવેચન-મીઠી ઘોલી વવાય છે, અને આ જંમલીનાં ફળ કડવાં હોય છે, માટે એને કડવી ઘોલી કહે છે. આ કડવી ઘોલીનાં મૂળ રક્તપિત્ત તેમજ ક્ષય ઉપર કામ આવે છે-(ભુવે “વૈદ્ય કલ્પ-તાર” સં. ૧૬૦૬-માહે કિંસખર. પાનાં ૨૮૬). ઘોલીનાં ફળ પાત્રણ વધારનાર, ક્ષય મટાડનાર છે (સુશ્રુત-સૂ. મ. ૪૬).

(૧) વર્ગ-કુમારકાદિ.

(૨) સં. ૨૧૩

(૩) ૬૦ વિંડ નામો-ચિત્રવલ, શિવલીંગીજીવલ, (કચ્છી) શિવલીંગી (યુ.); પોપટી, શિવલિંગ (મ.)-લિંગીની, શિવલિંગી (સ.); Bryonia laevigata આપ યોનિયા લેસિનિયોઝા (લા.); Bryonia cretica (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૩૬૪ નં. ૨૭૦; ડિ. મે. પા. ૨૬૩; (ધ. મે. પા. ૬૦૪; મે. પ. ચિ. ૪૬૪).

(૫) વર્ણન-એના વેલાં ચોમાસે ધણી ઉગી આવે છે, તેનાં પાન કારેલીના પાનને મળતાં અને ફળ આંખ ફટાંમણીના ફળથી સહેજ મોટાં ને ગોળ હોય છે. તે પાકે છે ત્યારે રાતાં થઈ જાય છે, તેના પર ઘોળી ટપકી કે દીસીઓ હોય છે. તેમાં બહુધા ૬ ખીજ અને કડવો રસ હોય છે. ખીજ જલાધારી સોતા શિવલીંગ જેવા આકારનાં બને બાહ્ય હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની પાડો અને જળાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના પશુ ધણી ઉપયોગ ધણી અંથોમાં લખાયેલા છે. એના વેલા સુકાવી સંમહ કરી રાખે છે, અને તે તાવ આદિપર વાપરે છે. એ કફ, પૌષ્ટિક, સારક અને શક્તિ આપનાર ગણાય છે.

મૂટીપ્રજાર વૈદ્યકમાં પાને પપ મે લખેલું છે કે:-

“સુતવસ્ત્રા દોષકી વ્યાદ-જે સ્ત્રીનાં બાલક જીવતાં ન રહેતાં હોય, અથવા જે સ્ત્રીને બાળક ન થતાં હોય, તેના માટે શિવલીંગીનાં ખીજ ૨૭ લઘ પીપ-ળાની જટા (વડવાઈ) માસા ૬ મજકેસર માસા ૬ એ બેને વાટીને ત્રણ દીકડી બનાવે-શિવલીંગીનાં ખીજ આખાં રાખે ૬ ખીજના ૪ ભાગ કરે-ત્રી ઝડુ. થયા પછી શુદ્ધ સ્નાન કરી પછી કરી કપીલા માંધના દૂધની ખીર કરે, તેમાં માખનું થી અને સાકર

નાંખે, પછી ખીજ અને ફવાની દીકડી નાખે, અને ઝડુદાન લઈને, તેના પર આ ખીર ખાય તો બાલક થાય. મહાદેવજીનું પૂજન કરે, ઘીનો દીવો કરે. ૭ માસ સોમવારનું વ્રત કરે.”

(૮) વિંડ વિવેચન-નેર્ન સાહેબ લખે છે કે, એ કચ્છમાં ધણી થાય છે. એના ખીજના આકાર ઉપરથી એને શિવલીંગી કહે છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ નાગફળાદિ-એટલે

હાથલા થોરની જાતની વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ (33 N. O. cactaceae-કેક્ટી) આ એક નહોતો હિંદુ-સ્તાનમાં અપ્રસિદ્ધ જેવો વર્ગ છે. એ વર્ગની એક જ વનસ્પતિ આખા હિંદુસ્તાનમાં માત્ર (Rhipsalis Cassythae-રિહ્પસેલિસ કેસીયા) નામની મધ્ય પ્રાંતમાં અને સીલોનમાં થાય છે. ખીજ નાગફળ કે હાથલાથોરને નામે જે પ્રસિદ્ધ વનસ્પતિ હાલ જ્યાં ત્યાં ઉગેલી જેવામાં આવે છે, તે મૂળ અમેરિકાની વતની છે. પશુ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ તે હવે ઉગતી હોવાથી અહીં લખાયેલું કરી છે.

(૨) સં. ૨૧૪

(૩) ૬૦ વિંડ નામો-નાગફળ (કચ્છી); હાથલા, હાથલા થોર, (યુ.); નાગફળ, ચપલ (મ.); હથાથોર; ફનિમનસ નાગફળ (હિં.); નાગફળ (તા.); નાગદહી (તૈ.), Opuntia Dillenii Syn. Cactus indicus એ પન્ટિયા ડિલીનાઈ, (ખીજનું નામ) કેક્ટસ ઇન્ડિકસ-(લા.); The Prickly Pear-ધી પ્રિકલી પેર (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૩૬૬ નં. ૨૭૪; (ધ. મે. પા. ૬૧૧; મે. પ. ચિ. ૪૬૬ ખી.)

(૫) વર્ણન-હાથલાથોર કે નાગફળને સૌ કોઈ જાણે છે. એટલે એના વર્ણનની જરૂર જણાતી નથી.

(૬) સ્થાનક-નકામી પડતર જગાએ એ પોતાની મેળે ઉગી જાય છે, અને વાડીઓ, ખેતરો કે વાડા-ઓની વાડ કરવા માટે એ વાવવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-હિંદમાં ધણી જગાએ એનાં ઝાડવાં ઉપર કિરમદાના અથવા કિરમજી રંગ પેદા કરનારા જંતુઓ અર્થાત્ (Cochineal Dye) કીરમજ રંગને નામે જે સુકા માદા જંતુઓ અમેરિકા અને મધ્ય એશિયા તરફથી આવે છે, તે જંતુઓ ઉછેરવામાં આવે છે. આવા જંતુઓ રજપુતાનામાં અને દક્ષિણમાં હાલ ઉછેરવામાં આવેલાં છે. એ જંતુઓનું (કુસોબિ-કલ) નામ Coccus Cacti છે. અને તે (હિમિ-

પ્રેરા-Hemiptera) વર્ગના જંતુઓ છે.* આ વિશેનો અંગ્રેજી સવિસ્તર હવાલો વૉટ સાહેબની ડિક્શનરી વૉલ્યુમ ૨ માં પાનાં ૩૬૮ થી ૪૦૬ સુધીમાં અને તેમની કમર્શિયલ પ્રોડક્ટ્સ ઓફ ઇન્ડિયામાં પાનાં ૩૪૭ થી ૩૪૯ માં આપેલો છે, તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા અને જાણવા લાયક છે.

“એનાં ફળનો શરબત બનાવવામાં આવે છે, તે તુષિ અને તાજગી આપનાર ગુણાય છે, અને તે કફ તથા દમ અને કુકડીઆ ખાંસીમાં અપાય છે.

એમાં (Malic acid મેલિક એસિડ તથા maganese-મેગેનિઝ છે. પાનની લુગદી પોટીસ તરીકે વપરાય છે.

કાંટા પાડી પાન ફુકાળ વખતે ઢોરોને ખવડાવવામાં પણ આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-માણસના હાથ જેવા આકારનાં પાન કે વસ્તુતાએ એની શાખાઓ થાય છે, માટે એને હાથલો, અને તેમાં કાંટા હોય છે, તેથી કાંટાળો, પણ થોડા કહેવાનું કારણ એ થોરની પેઠે જ્યાં ત્યાં ઉગી જાય છે, એ છે. ખરું પુછો તો એ કંઈ થોર (Euphorbia yuehniya)ના વર્ગ કે જાતીની વનસ્પતિ નથી. એ જુદી જ વનસ્પતિ છે.

કચ્છ-જુજના શરદાગમાં વગર કાંટાવાળો હાથલો કે નાગફળ મદ્રાસથી મંગાવી વાવવામાં આવેલ છે-તેનો વધારો થએ કાળે ફુકાળે તે ઢોરોનો અમૂલ્ય ચારો થઈ પડશે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ મિસ્સટાદિ-એટલે સાટોડા, સાટોટી, એખરાડ, ઝરસ, આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ. (N. O. ૪૪ Ficoideae ફિકોઈડી.)

(૨) સં. ૨૧૫.

(૩) કે૦ વિં નામો-સાટોડો (કચ્છી, ગુ.); નર્મ સાપ્રા, સાટોબા, (મ.) સ્વેત સાબુનિ (હિ.); વર્ષામ્; મંઢલપત્રક (સં.); (Trianthema monogyna દ્રાહએનિથમા મોનોગાઈના-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૦ પા. ૩૭૧. નં. ૧૭૫. ડિ. મે. મે. પા. ૫૬. (ઈ. મે. પ. પા. ૬૧૩; મે. પ. ગિ. ૪૭૦)

(૫) વર્ણન-એના છાતલાં ચોમાસે ધણું ઉગે છે. પાન જડાં રસ ભર્યાં, જોળાઈ લેતાં ને રાત્રી કારવાળાં હોય છે.

* વનસ્પતિઓના જેમ કુદરતી વર્ગો બાંધવામાં આવેલા છે, તેમ જંતુઓના પણ તેમના સંબંધો વચ્ચે કુદરતી વર્ગો બાંધવામાં આવેલા છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓ, ખેતરોમાં નેદ તરીકે અને રસ્તાની બાજુએ ઢગલા મોઢે ઉગે છે. નેર્ન સાહેબ લખે છે કે એ કચ્છમાં ધણું ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-સાટોડાને સો કાઈ ઓળખે છે, ને તેનાં પાનનો ઉપયોગ ગડગુમડાં પર ધણું લોકો કરે છે. ઘૂટીપ્રચાર વૈદ્યકર્મા ઈન્દ્રિયુત મહંત સુલ્કરામદાસજી પાને ૧૨૪ મે લખે છે કે:-

“આખના રોગોની દવા—

(૧) જુના વિસખપરાની જડ છાછમાં ધસીને ફૂલામાં લગાડે તો આંખનું ફૂલું મટે.

(૨) મધમાં ધસીને લગાડે તો વધારે આંસુ પડતાં બંધ થાય.

(૩) બકરીના દૂધમાં ધસીને લગાડે તો આંખના વાળ પડી જતા હોય તે રોગ મટે, અને પડેલા વાળ ઉગે.

(૪) તિલના તેલમાં ધસીને લગાવે તો પાંદું રોગ જાય.

(૫) જલ બાંગરાના રસમાં ધસીને લગાવે તો મોતિયાબિંદુ જાય.

(૬) પ્રથમ હરડે ધસી તેમાં જડ ધસીને લગાવે તો તિમિર રોગ જાય.

(૭) લીંબુના અથવા છાસના પાણીમાં ધસીને લગાવે તો જાળું મટે.”

(૮) વિં વિવેચન-સાટોડાનાં પાન બીજી બધી સાટોડી કરતાં મોટાં હોય છે, માટે એને સાટોડો કહે છે. વસેડાને પણ ધણું લોકો સાટોડા સાટોડીને નામે ઓળખે છે. પણ તે જુદી વનસ્પતિ છે પણ ઉપયોગમાં બન્ને લેવાતી જણાય છે.

(૧) વર્ગ મિસ્સટાદિ

(૨) સં. ૨૧૬.

(૩) કે૦ વિં નામો-સાટોડી (કચ્છી, ગુ.); સેત. મૂલા (સં.); (Trianthema crystalina-દ્રાહએનિથમા ક્રિસ્ટલાઈના-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૦ પા. ૩૭૨. નં. ૨૭૬.

(૫) વર્ણન-એનાં છાતળાં પણ ચોમાસે ધણું ફૂટી આવે છે, એમાં સાટોડા કરતાં ટુંકાં ને સાંકડાં પાન હોય છે, મૂળ સાટોડા કરતાં લાંબાં ને જડાં હોય છે. તે ઘોળા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સાટોડા બેળી સાટોડી પણ ધણીવાર ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ ગડગુમડાં ને વિકારોપર ચોપડાય છે. સાટોડી ઢોર પણ ખાય છે.

(૮) વિવેચન—સાટોડાની જાત, અને સાંકડાં ને નહાનાં પાન માટે એને સાટોડી કહે છે. એ પશુ કચ્છમાં ઘણી થાય છે, ને એની એક બે જાત ખીજ પશુ લાં ઉમતી જણાય છે, તપાસ કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-મિસ્સટાદિ.

(૨) સં. ૨૧૭

(૩) કે. વિ. નામે—અછો ઉખરાડ (કચ્છી); ઘોળો ઓખરાડ, મીઠો ઓખરાડ (ગુ.); ગંદિવૂટી (હિં.) બોજ-રાજી, મિસ્સટા (સં.); (*Mallugo hirta*-માલ્યુગો હિટી-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. શા. પા. ૩૭૩ નં. ૨૭૭; (ધ. મે. પ. પા. ૬૧૪; મે. પ. ચિ. ૪૭૩ એ.)

(૫) વર્ણન—આના છોડવા શિયાળાની શરૂઆતે ઘણા જોવામાં આવે છે. તે બહુધા જાતજાતની પેટ જમીનપર પથરાયેલા હોય છે. આખા છોડવાપર ઘોળા ફેલાયેલા હોય છે, પાન સામસામાં, તળીએ સાંકડાં, મથાળે પહોળાં, ફૂલ ગુલાબી કે લીલા રંગનાં અને ફળ લંબગોળ અને તેમાં ઘણાં સૂક્ષ્મ ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, અને તળાવ, નદી, ખાઓનીમાંનાં પાણી સૂકાય છે, તેવી જમીનમાં તે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એના છોડવાને વાટી તેની લેપડી ખરજવા અને ચાંદાંઓ ઉપર મુકાય છે. એનો પાલો જલોદર વગેરેના કવાથમાં વપરાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન—એનો સ્વાદ મીઠો હોય છે, માટે એને મીઠો ઓખરાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ-મિસ્સટાદિ.

(૨) સં. ૨૧૮

(૩) કે. વિ. નામે—ખારો ઉખરાડ (કચ્છી); કડવો ઓખરાડ (ગુ.); (*Mollugo spargula* મોલ્યુગો સ્પર્ગ્યુલા-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. શા. પા. ૩૭૪. નં. ૨૭૮; (ધ. મે. પ. પા. ૬૧૫; મે. પ. ચિ. ૪૭૪).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા પશુ શિયાળાની શરૂવાતે જાતજાતની પેટ જમીનપર પથરાતા ઉગે છે. પાન ઝીણાં વચમાં પહોળાં, સામસામાં, વખતે ૪ થી ૫ પાન પાસેપાસે પશુ હોય છે. ફૂલ ઘોળાં બારીક ગુચ્છીની પેટ આવેલાં હોય છે. ફળ બારીક ને તેમાં ઘણાં ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—આ ઓખરાડ પશુ બીનાશવાળી જગ્યાએ બહુધા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનો ઉપયોગ નીચેની વનસ્પતિ સં. ૨૧૯ અરસ જેવો છે.

(૮) વિવેચન—એનો સ્વાદ કડવો હોય છે, માટે એને કડવો ઓખરાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ-મિસ્સટાદિ.

(૨) સં. ૨૧૯.

(૩) કે. વિ. નામે—અરસ (કચ્છી); અરસ (ગુ.); *Mollugo striata* મોલ્યુગો સ્ટ્રીકટા-લા.). જલપાત્રા (હિં.).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. શા. પા. ૩૭૪. નં. ૨૭૮. ડિ. મે. મે. પા. ૬૧; (ધ. મે. પ. પા. ૬૧૬; ચિ. ૪૭૩ ખી).

(૫) વર્ણન—અરસના છોડવા ફે થી ૧ ફૂટ ઉંચા થાય છે. પાન તળીયે સાંકડાં, મથાળે પહોળાં, લીલાં ને જડાં હોય છે. તે બહુધા છોડવાને તળીયે એક ચક્રની પેટ ચોમેર આવેલાં હોય છે. પુલ ઘોળાં લાંબી સળીઓપર હોય છે. ફળ ખીજ સૂક્ષ્મ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—મીઠા અને કડવા ઓખરાડની સાથે ઘણીવાર અરસ પશુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એ તાવ, અજીર્ણ, સોજ, ઉદર બાધિ આદિ ઉપર વપરાય છે—પ્રસિદ્ધ છે. ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે. ઝીઓમાં માસિક સાવ વધારવાને એનો ચા અપાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન—એનો સ્વાદ કડવા ઓખરાડ કરતાં ઓછો કડવો હોય છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ અંકોલાદિ—

એટલે અંકોલ બાદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ—(35 N. o. Cornaceae-કોર્નેસિ.)

(૨) સં. ૨૨૦.

(૩) કે. વિ. નામે—અંકોલને ઝાડ, અંકોલ (કચ્છી); અંકોલીનું ઝાડ, અંકોલ, અંકોલ (ગુ.); અંકોલ (મ.); અંકોલ, હેરા (હિં.); અંકોલ, અંકોલક: (સં.); *Alangium lamarkii* એલેંગિયમ લેમાર્કિ-લા.); sage-leaved *Alangium*-સેજ-લીવ એલેંગિયમ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ. શા. પા. ૩૭૫ નં. ૨૮૦; ડિ. મે. મે. પા. ૩૩૨; વનસ્પતિ ગુનાર્થ-પા. ૩૩૨; વનસ્પતિશાસ્ત્ર-આર્યિક-પા. ૪૪; (ધ. મે. પ. પા. ૬૩૭; મે. પ. ચિ. ૪૮૭ એ.)

(૫) વર્ણુન-એકાલનાં ઝાડ કચ્છમાં ધણાં મોટાં થાય છે, પાન લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે. ફૂલ ધોળા રંગનાં અને ફળ પાકે છે ત્યારે કાળાં થઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-કુમરી પ્રદેશમાં ઝરણાંઓને કાંઠે ઉગે છે. કચ્છ ભૂજના દરબારી બાગે અને વાડીઓમાં એનાં મોટા વિસ્તારવાળાં ઝાડો ઉગેલાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ દેશી વિદેશી વૈદ્યક પુસ્તકોમાં લખવામાં આવેલો છે. એના પાન સંધિવાના દરદર પોટીશ્વ તરીકે વપરાય છે. મૂળની છાલ ઉલટી લાવનાર મણાય છે. એનાં પાન ગરમીનો આભર, અને ખીજાં ચામડીનાં દરદો ઉપર વપરાય છે. એ ચાલુ તાવ ઉપર અપાય છે. સર્પદંશ ઉપર પણ એનો ઉપયોગ થાય છે. એ ઝેરી છે, માટે અનુભવીઓએ સંભાળથી કરવાનો છે.

ભુઓ વિશેષ માટે બને “વનસ્પતિ શાસ્ત્રો અને વનસ્પતિ ગુણદર્શ” માં લંબાણુ હરીકત આપી છે તે વાંચના ને જણવા જેવી ય. તેમજ સદ્ગત કર્નલ ડો. કાર્કર-પોતના ‘પોપ્પાઇનસ રેક્ટન્ડસ ઓફ બોમ્બે વો. ૧ માં એની ઝેરી અસર વિષે જણાવે છે તે હેવાલ પણ વાંચવા જેવો છે.

(૮) વિં વિવેચન-એ જંગલી ઝાડ છે-માટે કચ્છના કુમરોની ઝરો કાંઠે એનો વધારો કરવો યોગ્ય છે. એનું લાકડું ભારી અને સુંદર છે.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ કદમ્બાદિ-એટલે

કદંબ, ખૂન, આલ, મજીઠ, મીઠાળ (કઉ) આદિ વનસ્પતિનો કુદરતી વર્ગ-(36 N. o. Rubiaceae-રૂબીએસી).

(૨) સં. ૨૨૧

(૩) દેવ વિં નામો-કદમ જે ઝાડ (કચ્છી); કદમ, નહાનું કદંબ (ગુ.); ઘાસ કદંબ (સં.); (Stiphegyne parvifolia-સ્ટીપીગાઇની પાર્વિક્ષાલીયા-લા).

(૪) ઉદ્ભવ વં ૨૧૦-પા. ૩૭૮ નં. ૨૮૨.

(૫) વર્ણુન-એનાં ઝાડ સાધારણ ઉંચાં થાય છે, પાન ગોળાઈ લેતાં લાંબાં સેરાં, સામસામાં આવે છે; બે પાનની વચમાં બે સામસામાં ઉપપાન હોય છે. ફૂલની દડીમાં સૂક્ષ્મ, પીળા રીકા રંગના, સૂક્ષ્મ સુગંધિત ફૂલો આવે છે. ફળ ખીજ સૂક્ષ્મ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કુમરોમાં ઝરો કાંઠે, અને ધણી વાર ફૂલની શોભા અને સુગંધી માટે બાગોમાં વાવેલાં પણ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની છાલ તાવ ઉપર વપરાય છે. પાન ઢોરોનો ચારો છે. લાકડું સાધારણ કારીગીરીના કામમાં આવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-આ ઝાડ કદંબની જાતનું છે, અને તેમાં કદંબ જેવાં જ ફૂલ આવે છે. તો પણ ઝાડ અને ફૂલ બંને નહાનાં થાય છે-માટે એને નહાનું કદંબ કહે છે. એનો પણ કચ્છમાં ઝરણો કાંઠે વધારો કરવા જેવું છે.

(૧) વર્ગ-કદમ્બાદિ.

(૨) (સં.) ૨૨૨

(૩) દેવ વિં નામો-કઉએ ઝાડ (કચ્છી); ગાંઝડ ? (ગુ.); પિંજાહ (હિં); પેન્ડરી, પેન્ડુ (મ.); ગંગાટી (સં.); *Randia uliginosa*-રાન્ડિયા મુલિજિનોસા-(લા.)

(૪) ઉદ્ભવ વં ૨૧૦-પા. ૩૮૪ નં. ૨૮૮ ડિ. મે. મે. પા. ૩૩૮; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૪૮; મે. પ. ચિ. ૪૬૫).

(૫) વર્ણુન-એનાં ઝાડ સાધારણ ઉંચાં થાય છે. પાન સામસામાં લીસાં ચળકતાં લીલા રંગનાં હોય છે. ફૂલ ધોળા રંગનાં, મોટાંને મધુરી સુગંધવાળાં હોય છે. ફળ પેર જેવાં પાકે ત્યારે પીળાં થઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-કુમરોમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-કચ્છમાં એને કઉ કહે છે-એનાં કાચાં ફળ ઝાડા અને સંગ્રહણીપર વપરાય છે. એનાં ફળ ગાંધીઓને લાં પણ વેચાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-કઉનાં ઝાડોનો કચ્છમાં કુમરોની ઝરોપર અને તળીઓમાં વધારો થવો યોગ્ય છે. કેમકે એ ઉપયોગી ઝાડ છે.

(૧) વર્ગ-કદમ્બાદિ.

(૨) સં. ૨૨૩.

(૩) દેવ વિં નામો-હસીઆર (કચ્છી); હરીયાઇ શંખલો (ગુ.); (Hydrophyllax maritima-હાઇડ્રોફાઇલેક્સ મેરિટિમા-લા).

(૪) ઉદ્ભવ-વં ૨૧૦ પા. ૩૬૦ નં. ૨૬૨.

(૫) વર્ણુન-એનાં છાતળાં ચોમાસે ધણાં જોવામાં આવે છે. પાન સામસામાં જડાં ઢોકળાં જેવાં, લીલાં, ચળકતાં, અણીયાળાં; ફૂલ સૂક્ષ્મ ગુલાબી કે જાંબુડા રંગનાં; ફળ વચમાં પહોળું ને તળીયે તેમ જ મધાને જરા સાંકડું હોય છે. તે પર સૂક્ષ્મ કાળાં ઝાંટણાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વિશેષ કરી દરિયાકાંઠાની રેતીવાળા જમીનમાં હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-રૂઝ લાવવા માટે વપરાય છે. અને શોષક મણાય છે.

(૮) વિવેચન-ફળ શંખલા જેવાં દેખાય છે, માટે દરિયાઈ શંખલો કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-કદમ્બાદિ.

(૨) સં. ૨૨૪.

(૩) કે. વિ. નામો-બકનજો ઝાડ, (કચ્છી); ખરસટ શંખલો (ગુ.); મલનવંટી (સં); (Spermacoce bipida-સ્પર્મકોસી હિસ્પિડા-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૩૬૨ નં. ૨૬૩; ડિ. મે. મે. પા. ૩૩૬; (ધ. મે. પ. પા. ૬૬૩, ચિ. ૫૦૬ એ.)

(૫) વર્ણન-એના છેડવા જમીનપર છાતળાં કે વેલાની પેઠે પથરાય છે. એની ડાંડી ને શાખા ચોધારી રતાશ લેતા રંગની ને ધણી ખરસટ હોય છે. પાન સામસામાં, ખરસટ, બાંડાં પહોળાં ને ગોળાઈ લેતાં હોય છે. ફૂલ ઘોળાં બાંધુડાં કે આસમાની રંગનાં અને ફળ દરિયાઈ શંખલાનાં ફળ જેવાં પણ વખતે ખરસટ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-દરિયાઈ શંખલા સાથે તેમજ કુંજ-રામાં ચોમાસે ધણાં હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ સુગંધિત હોય છે. તેમાં સારસાપરીલા જેવા લોહી સુધારનાર ગુણ છે, એમ કહેવાય છે. (ખીજ કાપીની જગોએ વાપરવા બલામણુ થઈ છે-ધ. મે. પ્લેન્ટસ.)

(૮) વિવેચન-છોડવા ખરસટ તેપરથી ખરસટ શંખલો કહેતા હશે, અને એનાં ફળ પાકે છે, લારે તેના બે પડલા ઉધડી બને છે, તે પરથી એને બકનજો ઝાડ કચ્છમાં કહે છે. “એનો ચારો ભેંસને ખવરાવવાથી દૂધ વધે છે. એનું લીમાં શાક કરી સ્ત્રીએ ખવરાવવાથી પણ સ્તનમાં દૂધ વધે છે.”—(શેઠ ખટાઉ વાલ્મીકી-કચ્છ મજલ.) તા. ૧૪-૮-૧૮.

(૧) વર્ગ-કદમ્બાદિ.

(૨) સં. ૨૨૫

(૩) કે. વિ. નામો-જક, એલ્બીયો, ઉમેરોલા (કચ્છી); પરપટી (ગુ.); કાણુરી (મ.); Oldenlandia Heyneii એલ્ડન હેન્ડિયા હેનાઈ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૩૮૧ નં. ૨૮૫; ડિ. મે. મે. પા. ૩૩૫

(૫) વર્ણન-એના છેડવા કે લી ૧ ફૂટ ઉંચા થાય છે. પાન સામસામાં અને ધણાં સાંકડાં કે બલ્લાકૃતિનાં હોય છે, ફૂલ ઘોળાં સૂક્ષ્મ, અને ફળ મથાળાં પાસે ઉધડે છે, અને તે ગોળાઈ લેતાં પહોળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, કુંજરામાં અને ખીજે પણ, ચોમાસે એના છેડવા ધણાં હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો પાલો તાવ આદિના કવા-યમાં પડે છે.

(૮) વિવેચન-આ વનસ્પતિની કેટલીક ખીજ જાતો પણ કચ્છ તેમજ કાઠિયાવાડમાં હોય છે. તે વિષે લખનારે હજુ પૂરી નોંધ લીધી નથી. એનાં ખીજ એલ્બીયોલા જેવાં દેખાવામાં લાગે તે પરથી કચ્છમાં એને એલ્બીયો કહેતા હશે.

આ વર્ગની વનસ્પતિ (Adina Cordifolia-એડિના કોર્ડિફોલિયા). હુલ્લદરવો, અને (Ixora parviflora-ઇક્ષોરા પાર્વિફોરા) નેવરી; તથા (Morinda tomentosa મોરિન્ડા ટોમેન્ટોઝા) આલ્હ કે આછ-એ કચ્છના દરબારી બાગમાં જોઈ છે, પણ કુંજરામાં જોઈ નથી. પણ એ ત્રણે કુંજરાની કરો કાંઠે વાવવા ચોખ્ખા છે અને થાય તેમ છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ સહદેવ્યાદિ-એટલે

સહદેવી, ઘોળી સહદેવી, મોટી સહદેવી, ઠગ્ગી જીરી, ભાંગરો, ભમદંડી, ગોરખમુંડી, અકલકરો, દવણો, નાકછીકણી, કીરમાણી અજમો, દરેજેઅકર્ખી, શુલ્કા-ઉદી, સુરજમુખ, સમરાકોકડી, ભોંપાતરી, રાશના, કુક, કક કે ઉપલેટ, સફેદ બાહમન, કાસની, સોનકી કમુઓ, બાહવર્દ, ઘોળો હરણચરો, ખરસટ ભોંપાતરી, મંજોત્રી, મસ્તક, ચાંચમારી, કપૂરીઓ, મોડોકલ્હાડ, સોના સળી, સીસોરીઆં, ગોખરકલાન, પીળાબદકડી, પથ્થરસુવા, ઉલકટો, અને પીળો ભાંગરો આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(૭૭ N. o. compositeae. કમ્પોઝીટી.)

વનસ્પતિઓનો આ પણ એક મહોટો અમલનો કુદરતી વર્ગ છે. આથી પહેલાં વર્ગ ૧૨ મો શાલ્મ-લ્યાદિ અને વર્ગ ૩૦ મો સિમ્લિ અથવા વલાશાદિ લખાઈ ચલા છે; તેવા આ વર્ગ પણ ઉપયોગી-મુંદરતામાં અને સર્વત્ર પ્રચારી, પ્રસિદ્ધ પામેલો હોવાથી તેનું થોડું આ નીચે વિવેચન કરવામાં આવે છે.

વર્ગ ૧૨ અને ૩૦ માં આવેલી વનસ્પતિઓના સામાન્ય રીતે ગુણ હોય વર્ણવાઈ ચલા છે. હવે આ વર્ગ ૩૭ સહદેવ્યાદિ (compositae-કમ્પોઝીટી)માં

આવતી વનસ્પતિઓના ગુણદોષ આ પ્રમાણે વર્ણવા-
યલા છે-કે-આ વર્ગના ગુણદોષ તરેહવાર છે. આ
વર્ગમાંની ઘણીખરી વનસ્પતિઓમાં એક કડવો તત્વ
ન્યૂનાધિક પ્રમાણમાં રહેલો છે, જેથી એ વનસ્પતિઓ
શક્તિ આપનાર ગણાય છે. આ વર્ગની કેટલીક વન-
સ્પતિઓમાં સારક અને કૃમિદ્વ ગુણો રહેલા છે. વળી
ઘણીમાં ઉડી જનારું તેલ (વાલેટોઇલ ઓઇલ) આવેલું
છે, તેને લીધે તેવી વનસ્પતિઓ રચિકર સુગંધિત, વાયુ
હર્તા તથા પરમેવો લાવનાર મનાય છે. વળી કેટલીક
વિદાહી, ઉત્તેજક અને કેટલીકમાં કડવાશ લેતો દૂધ
જેવો રસ પુષ્કળ હોય છે, તે માદક (narcotic-
નાર્કોટિક) અથવા કંઈ અંશે ઝેરી અસર કરનાર ગણાય
છે. આ મોટા વર્ગમાં આશરે ૧૦,૦૦૦ દસ હજાર
જાતની જૂદી જૂદી વનસ્પતિઓ વનસ્પતિ વેત્તાઓને
જણાયેલી છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિ વિષે જે શોધખોળ હિન્દુ-
સ્તાનમાં જૂદા જૂદા અંગ્રેજ વિદ્વાનોએ કરેલી છે, અને
તેને પરિણામે ફક્ત આ આપણા દેશમાં જ ૭૦૦ થી
૮૦૦ જૂદી જૂદી આ વર્ગની વનસ્પતિઓ નોંધાયેલી
છે. આ બધી શોધખોળ અને જૂદી જૂદી વનસ્પતિ-
ઓના નમુનાના સંગ્રહો કયા કયા અંગ્રેજ વિદ્વાનોએ
કર્ષ કર્ષ સાલ સુધીમાં કર્યા અને તે કેવી રીતે પ્રસિદ્ધ
થયા તે વિષેનો મનોરંજક અને વિચારણીય હેવાલ
(Sir J. D. Hooker C. B. K. C. S. I. *Flora of British India* Vol. III page
220.) સર જે. ડી. હૂકર, સી. બી. કે. સી.
એસ. આર્થ. એમણે પોતાના પુસ્તક ફ્લોરા ઓફ
બ્રિટીશ ઇન્ડિયા વો. ૩ ના પાના ૨૨૦ ને આપેલો છે.

આ વર્ગની હિંદમાં ઉગતી વનસ્પતિઓમાંથી-

૩૦ ઉપલેટ કે કઠની જાતની વનસ્પતિઓ.

૫૦ કપૂરિયાની " "

૭ રાશનાની " "

૫૫ સહદેવીની " "

અને ૩૦ દવણા કે નામ દવણાની જાતની વન-
સ્પતિઓ જણાવવામાં આવેલી છે. તો આ ઉપરથી
જણાય છે કે ઔષધોપયોગી વનસ્પતિઓ આ વર્ગમાં
ઘણીક ઉગે છે. તેની અંગ્રેજો તપાસ કરે છે, અને આપણે
તપાસ કરતા નથી. જો આપણે પણ તેઓની પેઠે કમ્મર
કસીને તપાસ કરવા માંડીએ તો, આપણે પણ વનસ્પ-
તિઓ સંબંધી ઘણી શોધખોળ કરી શકીએ, અને
તેનો લાભ આપણે પણ તેઓની પેઠે આપણા દેશને
તેમજ બીજા દેશોને આપી શકીએ.

આ વર્ગની વિલાયતમાં ઉગતી વનસ્પતિઓ પણ
કેવા કેવા ઔષધી ગુણ દોષો ધરાવે છે, તે જણવાની
જાણસાવાળાએ (London's Encyclopaedia
of plants;—page 1072—Natural Arrange-
ment order LXXXIX. Compositae).
લાઉન્ડસ એન્સાઈક્લોપીડિયા ઓફ્ પ્લેન્ટ્સ-પાના
૧૦૭૨ ને એ વર્ગની હકીકત છે તે વાંચવી.

આ જગોએ લખનારને એક ભારે અફસોસ થાય
છે. તે એ કે હિંદુસ્તાનમાં ઉગતી અને હજારો વર્ષથી
વપરાતી ઔષધીય વનસ્પતિઓ કંઠ, રાસ્ના, તથા
સહદેવી જેવી હજુ હિંદુસ્તાનના રહીશ વિદ્વાન વૈદ-
વરોમાં સંદિગ્ધ અર્થાત્ પૂર્ણપણે નહીં સમજાયેલી-
જણાયેલી મનાય છે, ત્યારે વિદેશી અંગ્રેજ વિદ્વાનોએ
તેની ઉપર પ્રમાણે શોધ કરી છે, એ મોટી આશ્ચર્યની
વાર્તા છે. એથી વિશેષ શું લખવું? એક શિષ્યે ગુરુને
પૂછ્યું કે-“મહારાજ મોય એક હંદેહ હું” તો તેને ગુરુએ
કહ્યું કે-“જીકે સાથ જાયગો.” વિચક્ષણ વાંચનાર મહાશય
આનો રહસ્ય સેહેજમાં સમજી જશે.

હવે આ વર્ગની વનસ્પતિની ઓળખાણ સંબંધી
“ક્લસિફિકેશન” પાના ૩૬૨ માં લંબાણથી લખવામાં
આવેલ છે. તો પણ અહીં ટુંકામાં કહેવાનું એટલું જ
છે કે:-

આ વર્ગમાં બહુધા નહાના છોડવા, અને કવચિત્
નહાનાં ઝાડવાં થાય છે, પણ વૃક્ષો તો ભાગ્યે જ જોવામાં
આવશે. પાન આંતરે, કાષ્ઠવાર સામસાંમાં, કે ગુચ્છાની
પેઠે આવે છે. તે સાદાં, કાંમરીવાળાં કે વિભાગિત હોય
છે. ઉપપાન હોતાં નથી.

આ વર્ગમાં તેનાં ફૂલોની રચના ખાસ ધ્યાનમાં
લેવા જેવી અને અભ્યાસ કરવા જેવી છે. એ ફૂલોની
રચના જો એકવાર બરાબર લક્ષમાં આવી ગઈ, તો
પછી આ વર્ગની કોઈપણ વનસ્પતિ ઓળખવી બહુ
સહેલ થઈ પડે છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓનાં ફૂલો ધણે ભાગે પીળા
રંગનાં હોય છે, અને તેથી ઓછાં રાતા, જાંબુડા,
આસમાની, શીકા પીળા, કેસરીયા કે ધોળા રંગનાં
પણ હોય છે.

આ વર્ગનાં ફૂલો (compound-flowers કમ્પા-
ઉન્ડ ફ્લોવર્સ) મિશ્ર ફૂલો કહેવાય છે-કેમકે એમાં
નહાની નહાની ફલડીઓ (florets-ફ્લોરેટ્સ) પાસે
પાસે ગોઠવાઈ ને એક ફૂલ સમુદાય બનેલો હોય છે,
જેમકે સૂરજ સુખનું એક ફૂલ જોઈએ તો તેમાં ઘણી
બધી સૂક્ષ્મ ફલડીઓ પાસે પાસે ગોઠવાઈને એ એક

ફૂલ બનેલું હોય છે. એવાં એક ફૂલની બહાર પુષ્પ પત્રોની ૧ થી વધારે હાર આવેલી હોય છે, અને તેમાંનાં પત્રો બહુધા એક બીજાં પર થેડાં ઘણાં ઉપરા ઉપર આવેલાં હોય છે. આ પુષ્પપત્રોની હારથી બનેલા એ ફૂલની નીચેના બહુધા લીલા રંગના ચક્રને ઉપપુષ્પ કેષ *involucre*-ઇન્વોલ્યુક્ર કહે છે. એ ફૂલો તરેહ-વાર આકારનાં હોય છે-તો પશુ સામાન્ય રીતે તેની રચના આવી હોય છે કે:-એનો પુષ્પ બાહ્ય કેષ (Calyx-કેલિક્સ) સ્ત્રી કેસર ગર્ભાશય (ovary-ઓવરી)ને મથાળે હોય છે, તે દાંતા, છાતા, પીછી, કે વાળ જેવાં થએલાં હોય છે. એ સામાન્ય રીતે (pappus-પેપસ) દાંતા કે પીછી વા સળીઓ કહેવાય છે. એનો પુ-ષ્પાભ્યન્તર કેષ-અર્થાત્ પાંખડીઓ (corolla-કોરો-લા) એક બીજામાં જોડાઈ ગએલી હોય છે, તે નળીયાકાર અથવા પટી જેવી થઈ રહેલી હોય છે. પુંકેસરો- (stamens-સ્ટેમન્સ) ૫ હોય છે, તેના પરાગકેષ (anthers-એન્થર્સ) એક બીજામાં જોડાયેલા હોય છે, તે કેષસંયોગી (Syngonesis-સિન્જોનેસિસ) કહેવાય છે. ગર્ભાશય (Ovary-ઓવરી) અધઃસ્થિત (inferior-ઇન્ફીરીયર) એટલે ફૂલડીની નીચે આવેલો, એક પોલવાળો, એક નલિકા (Style-સ્ટાઇલ) વાળો; નળીકા સાદી, સાદાં કે બે ફાટાવાળાં મુખ (Stigma-સ્ટિગ્મા)વાળી હોય છે, અને તેને પરાગકેષથી બનેલી ખોળી હોય છે. ફળ (બીજ)માં એકજ ઉલું બીજ હોય છે. એ ફળબીજ (achene-એકીની) કહેવાય છે. જેમકે સૂરજમુખનાં બીજ, કડવી-જીરી, કસુબાનાં બીજ, એ ફળબીજ છે. એ ફળબીજની ઉપર દાંતાકે પીછી (pappus-પેપસ) હોય છે. એ પીછી-માંના દાંતા કે સળી કોઈવાર સાદાં ને કોઈવાર દાંતાવાળાં હોય છે. આ વર્ગનાં ફૂલ ઓળખવાની આ સામાન્ય રીતી છે.

આ વર્ગની ઘણી વનસ્પતિઓ સુશોભિત ફૂલોની શોભા માટે ફૂલઝાડ તરીકે બાગેમાં વવાય છે. સેવતી, ચલદાઉદી, ગલગોટા, હળારા, સૂરજમુખ, ઝિનિયા, બહરાન આદિ આ વર્ગનાં ફૂલઝાડો છે.

આ વર્ગની ઘણીખરી વનસ્પતિઓ ઔષધોપયોગી હોવાથી, હિન્દુસ્થાનમાં તેમ જ બીજા દેશોમાં પશુ ગાં-ધીઓની દુકાને વેચાતાં ઘણાંખરાં ઔષધીય વસાણાં આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાંથી મેળવવામાં આવે છે.

(૨) સં. ૨૨૬.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-થપવલ, સપવલ, કપવલ, કકુ કરીયાતો, કચ્છી કરીઆતો, સદોડી, સોદોડી,

(કચ્છી); સેદરડી, સહદેવી, સાદેડી, સદેવી, સદેડી, કાળીસદેડી (કુ.); સાવોલી (મ.); સહદેવી, સવોલ, સવોલી (હિ.); સહદેવી; સહદેવા (સં.); (*Vernonia cinerea*-વર્નોનિયા સિનરિયા-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૮. ૩૬૪. નં. ૨૬૪; ૬૦ મે. ૫૦ પા. ૩૫૧; (૬૦ મે. ૫૦ પા. ૬૬૬; ચિ. ૫૧૬).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૧ થી ૩ ફીટ ઉંચા વધે છે, તેમાં લાંબાં કે જોડકડાં પાન આંતરે આવે છે. ફૂલ ગંભુડા રંગનાં અને ફળ બીજ કાળીજીરી (કડવીજીરી) જેવાં પશુ તેથી નહાનાં હોય છે. સદો-ડીને સૌ ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ અને ખેતરો તેમ જ સીમમાં બધે આડે વગડે ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ-તાવમાં પરસેવો લાવવા એના કાઠો અપાય છે. એની ટોપી માથે પહેરવાથી તાવ ઉતરી જાય છે. નીંદર ન આવતી હોય તો સેદરડી માથે બાંધવાથી નીંદર આવી જાય છે. તાવમાં એની શરીરે ખરડ પશુ કરે છે.

સહદેવી વિષે રતલામ નિવાસી શ્રીયુત મહંત સુલ્કરામદાસજી મહારાજ બુદ્ધિમ્મચારવૈદ્યક પા. ૬૧ મે લખે છે કે:-

“તરીયા અને ટાઠ વાધને આવતા તાવની દવા-સહદેવીનાં પાન ૧૫ માસો, કાળાં મરી નંગ ૭ રવી અથવા મંજળવારે રોગીને આપે તો આરામ થાય. જો રૂપરસ બનાવવું હોય તો ચાંદીનું ચૂર તોલો ૧ સહદેવીના પાનની લુગદીમાં રાખે, પુટ ૧૧ અથવા ૧૫ આપે, તો ભસ્મ થાય. પછી પીપરીની લીલી જાલ વાટી લુગદી કરી, તે લુગદીમાં ભસ્મ રાખે, પુટ ૩ દે, અડાયાં જાંબુની આગ દે, નિરથ્ય ભસ્મ થાય. માવામાં અથવા કોઈ પાક બનાવે તેમાં નાંખે, નિર્મળ મનુષ્યને આપે આરામ થાય.” સેદરડી (સહ-દેવી)-આ ફેનાસીટીન પ્રમાણે પીડાશામક, સ્વેદલ અને જ્વરહર કામ કરે છે.”-(આ. વિ. પુ. ૧ અં. ૧૨ પા. ૩૭૧).

(૮) વિ. વિવેચન-આ સદેડીમાં ગંભુડાં અર્થાત્ કાળાં ફૂલ થાય છે, માટે એને કાળીસદેડી કહે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૨૭.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-છટારેએ ઝાડ, છટારો છોડવો, મંકડમારી (કચ્છી); સફેત સદેડી, ધોળી સેદ-રડી, માંકડમારી. અજમંધા, મંધારી સેદરડી (કુ.);

ઘાનેરા, બોસાલી (મ.); સફેદ સવોદ (દિં.); શેતસહેલી, જ્વનાલીની (લં); *Ageratum conyzoides*-એજ-રેટમ કોનિઝોઇડિસ-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. શા. પા. ૩૬૮ નં. ૨૬૮. (ધ. મે. પ. પા. ૧૭૨; મે. પ. ચિ. ૫૧૮ સી.).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પશુ ૧ થી ૩ શીટ ઉંચા થાય છે. આખા છોડવાપર ઘણું કરી ઘોળા ખર-સટ વાળની રવાંટી હોય છે. એનાં પાન તળીએ અને ટેરવે સાંકડાં ને વચમાં પહોળાં હોય છે, તે કોરે કાંચરીદાર, સામસામાં કે વખતે આંતરે હોય છે. ફૂલ શીક્ષા નંબુડા રંગનાં કવચિત્ પશુ વિશેષ કરી ઘોળા રંગનાં ને સહદેવીના ફૂલ જેવા આકારનાં હોય છે. ફળખીજ (achene-એકીની) કાળા રંગનાં હોય છે. એ આખા છોડવામાંથી વરસાદમાં બહારો બીજાં હોય અને જેવી છંટ નીકળે તેવી છંટ (વાસ) નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-એ પશુ ચોમાસે જ્યાં લાંબાં ઉગે છે-કચ્છ ભુજના સરદામમાં એના છોડવા નેદ (નીંદણ) તરીકે ધણા ઉગે છે, તેને છઠારો કહે છે.

(૭) ઉપયોગ-સહદેવી જેવા છે. એની વાસ પાસે માંકડ આવતા નથી. અને એનાં પાન વાટી કે એમજ માથે બાંધવાથી નીંદર આવે છે, એમ પણ કહેવાય છે.

ઘૂટીપ્રચાર વૈદ્યક-પા. ૬૬ મે લખ્યું છે કે:-

“સિરસામ જૌર માયેકી ફૂલનકી દવા-સફેદ ફૂલની સહદેવીનાં પાન બાણીને ૩ દિવસ બાંધે તો માથાની પીડા મટે-અને એ સહદેવીનાં પાન વાટીને રસ કાઢે તેમાં કડવી તૂંબડીનો મળ અને ગુજરાતની તમાકુ નાંખી દિવસ આખો ધુંટે-રસ સૂકાઈ જવાથી જે સુંઘણી બને તેને ખીરખી (વાઇ) અથવા સિરસામ () વાળાને સુંઘાડે તો આરામ થાય-માથાના કીડા પશુ જાય.”

(૮) વિં વિવેચન-સહદેવી જેવા છોડવા પશુ ફૂલ સફેદ માટે સફેદ સહદેવી અને ગંધ કે છંટ નીકળે છે માટે છઠારો આદિ નામો પડેલાં છે. એના પાનના રસથી માંકડ મરી જાય છે, તેથી એને માંકડમારી કહે છે, અને એની વાસ પાસે માંકડ આવતા નથી; એમ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૨૮

(૩) દે. વિં નામો-ગંધીગેરાંડી, તતલીઓ,

૧ તથા ૨ એ નામો બીજા કૅટલીક વનસ્પતિઓને પણ આપવામાં આવે છે. કાઝમિદીને પહેલું અને નહાની મોટી સહદેવીને બીજું નામ આપે છે.

તતલીઓ, (કચ્છી); વડીસદોડી, મોટી સેદરડી, મોટી સહદેવી (ગુ); *Vernonia cinerascens*-વર્નોનિયા સિનરેસેન્સ-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. ૨૧૦ પા. ૩૬૭. નં. ૨૬૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા બહુધા ઘોળા રંગના હોય છે, તે ૧ થી ૩ કે કાંઈવાર ૪ શીટ ઉંચા થાય છે. પાન આંતરે, તળીએ સાંકડાં મથાળે પહોળાં, અને સેદરડીનાં પાનથી નહાનાં અને શીકા ઘોળા રંગનાં હોય છે. ફૂલ સહદેવીની પેઠે નંબુડા રંગનાં, અને ફળ ખીજ બારીક સુવાળા વાળની રવાંટીવાળાં અને મથાળે સફેદ લાંબા વાળની પીછીવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગર અને ડુંગરાળી જમીનમાં ચોમાસે ધાસની સાથે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-સેદરડી જેવા છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનાં ફળ પાકી જતાં તેના-પરની પીછીમાંના વાળ તડતડી આડા અવળા થઈ જાય છે-તે જાણે કેમ ફૂલ ફાટી તડતડી ગયું હોય, તેવા દેખાય છે, અને વળી એ પીછી સોતા ફળખીજ ફૂલમાંથી નીકળી ઉડી જાય છે. આ દેખાવપરથી કચ્છમાં એને તડતડીએ કહે છે, અને બીજું કારણ એ છે કે એ બળતી વખતે તડતડ અવાજથી બળે છે એ લીલી પણ બળે છે.

(૧) વર્ગ સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૨૯

(૩) દે. વિં નામો-નંદેરી ગોરખવલ (કચ્છી); બીજીકી મુંડી (ગુ.); મસ્તક (દિં.); મશિપત્રી (મ.) *Grangea madras patana* ગ્રેન્જામાદ્રાસ પટાના-લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ. ૨૧૦ પા. ૩૬૬ નં. ૩૦૦, ડિ. મે. મે. પા. ૩૬૦; (ધ. મે. પ. પા. ૬૭૫; ચિ. ૫૨૦).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા નહાનાં છાતળાં જેવા થાય છે. આખા છોડવાપર લાંબી ઘોળી રજાળ હોય છે. પાન લોંપાત્રી જેવાં હોય છે. ફૂલ લગભગ ગોળાઈ લેતાં અથવા અર્ધગોળ પીળા રંગનાં હોય છે. ફળ ખીજ સૂક્ષ્મ ભૂરાં.

(૬) સ્થાનક-બહુધા શિયાળે ખેતરો અને બીના-સવાળી જગાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ગુણ વેદના સામક, ચિરગુ-લુકારી પૌષ્ટિક, પાયક અને મૂત્રલ ગણાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા ગોરખ મુંડી જેવા દેખાય છે; અને તેવી જ જગાઓમાં ઉગે છે, પણ

તેથી નહાના હોય છે, માટે એને ઝીણુકી અથવા નહાની મુંડી કહે છે. નિષ્ટ સંગ્રહ પા. ૭૩ મુંડી બે લખેલી છે મુંડી અને મહામુંડી તો આ મુંડી હોય એમ જણાય છે. કચ્છમાં મુંડી કે મુંડેરી નામ બહુફલીનું છે. જુજના વૈભરાજ મહાશંકરભાઈએ આનું નામ આલણી અને ગોરમુંડીનું નામ મહાઆલણી બતાવેલું છે. જુજ-તા. ૨૭-૧-૧૯૨૨.)

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૩૦

(૩) ૬૦ વિ. નામો-ગોરખવલ (કચ્છી); ગોરખ-મુંડી (ગુ.); મહામુંડી, મુંડીતિકા, મૂકદમ્બ, (સં.); (Sphoeranthus indicus સ્પીરેન્થસ ઇન્ડિકસ-લા. ૦).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧, પા. ૪૦૩ નં. ૩૦૭; ડિ. મે. મે. પા. ૩૫૭; (ધ. મે. પા. ૬૮૦; ચિ. ૫૨૪).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા નરમ થાય છે. તે જમીન પર પથરાએલા હોય છે. આખા છોડવા પર સફેદ વાળની રજાળ હોય છે. પાન, ડાંડી કે શાખાને ચોટકુકે આંતરે આવેલાં હોય છે. તેની કારપર દાંતા હોય છે. શાખાને છેડે ગુલાબી કે જાંબુડા રંગનાં ફૂલોની નહાની દડી આવેલી હોય છે, એ દડી નહાના કદંબનાં ફૂલ જેવી લાગે છે.

(૬) સ્થાનક-બહુધા શિઆળે ખેતરોમાં અને તળાવ કઠિ અને ભીની જગાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગોરખમુંડીનો ઉપયોગ ઘણાં દેશી વિદેશી પુસ્તકોમાં લખાયેલો છે. જુઓ નિષ્ટ સંગ્રહ પા. ૭૨ અને ડિ. મે. મે. પા. ૩૫૪.

“મૂળ કૃમિ, જાલ આછની સાથે હરજપર વપરાય છે, જવામાં એ મૂત્રલ ગણાય છે. એ વિકારો ગાળી નાખવામાં અને વિકારોમાં ઉડે પેસી તેને દૂર કરવામાં વખણાય છે. એની વાસ પરસેવા અને મૂત્રમાં જણાય છે. પિત્તવિકારમાં અને ગઠિા વિખેરી નાખવામાં એનો ઉપયોગ થાય છે. એ ચિરગુણકારી અને ધૌણિક કંડક કરનાર અને શક્તિ આપનાર છે.

ગોરખવલ-વાયુને બેસાડે છે. એના અકે વિદુષી બેન સાકરભાઈ માથેરાન હિન્દુ હોટલવાળાએ બતાવેલ છે, તે આપવાથી એક ટાઢી પડી મએલ દરદી ૭-૮ મિનિટમાં હોશમાં આવી સારી થઈ હતી. તેને પેટમાંથી ઘણાં વાંસરવા લાગે હતા. (વિ. બેન સાકરભાઈ તા. ૧-૮-૧૯૧૮.)

ગોરખવલ અથવા ગોરખમુંડીમાં જુજની આબુ-આબુની બીજ વનસ્પતિઓનો ભેગ કરી તેની “આરો-

અ વર્ધિની” નામની આ જુજના રા. રા. વૈ. મહા-શંકરભાઈ વિ. નરોત્તમરામ બનાવે છે. તેના પેકબંધ ૩૫૫ સેકડો વેચાય છે. એ આની વાસ અને સ્વાદ લિપ્તનની આ જેવાં લાગે છે, અને તેથી લિપ્તનની આ પીવાનું બંધારણ ઓછું થાય છે. આ આ ઉત્તેજક છે, અને તે કબજીયત કરતી નથી-એની કીમત રતલ ૧ ના બાર આના છે. તે જુજમાં તેમની “આરોઅ વર્ધક ઔષધાલય”માં બને છે. અને મળે છે.

લખનારે આ આ મુંબઈમાં ઘણા વિલાયતી આ પીનારાઓને પાછ બેઠ છે. અને એક વખત મુંબઈની જમતપ્રસિદ્ધ અંકુકાર્મસીની ઓશીસમાં ઘણા વૈદ્ય-રોએ આ આ ખાસ કરીને પીધી હતી. તેમણે તેનો સ્વાદ લિપ્તનની આ જેવો કહ્યો હતો, પણ એમ જણાવ્યું હતું કે એ આ મોટા જથ્થામાં બનવી ને મળવી બેઠએ અને તેની કીમત વિલાયતી આના કરતાં ઓછી રખાય તોજ બજારમાં ચાલી શકે.

“ગોરખમુંડી-મૂત્રલ છે. નવા અને જુના પરમા ઉપર ગુણકારી છે.” (આ વિ. પુ. ૧, અં. ૧૨ પા. ૩૭૧).

(૮) વિ. વિવેચન-ગોરખવલને કચ્છ, અને બીજે પણ ઘણાં જોળાયે છે. એમાં ફૂલોની જોળ દડી હોય છે, તેથી એ તુરત જોળખાઈ આવે છે. કચ્છમાં મુંડેરી નામ બહુફલીને અપાય છે.

ગોરખમુંડી કે ગોરખવલનો ઘણા દરદોપર કચ્છ જુજના વૈભરાજ રા. રા. મહાશંકરભાઈ વિ. નરો-ત્તમરામ ઉપયોગ કરે છે. એ કચ્છમાં ટમલા મોઢે થાય પણ છે. ઘણાઓ આને ખેડોડકલ્હાર પણ કહે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૩૧

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કારો પુલડો, (કચ્છી); કાળું પુલડું (ગુ.); (Anaphalis cutchica એનાફિ-લિસ કચ્છિકા લા. ૦).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૪૦૪ નં. ૩૦૮.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૧ થી ૧ ૩ ફુટ ઉંચા થાય છે, તેનાં પાન ઝીણાં ને લાંબાં હોય છે. પુલની ઘોળી ગુચ્છીઓ આવે છે. આખા છોડવા પર બહુધા સફેદ રજાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ગોમાસી કુંબરોમાં ઘાસની સાથે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-છોડવાને પાણીમાં ઉકાળી તાવવા-જાને બાફ અપાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એનું કચ્છીકા નામ કચ્છ ઉપ-
રથી પડ્યું છે, કેમકે એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં જ વિશેષ
કરી થાય છે. સુકાય છે તારે એના છોડ બહુધા કાળા
થઈ જાય છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં-૨૩૨

(૩) દેવ વિં નામો-અછી પુલેડી (કચ્છી); પુલવો
(ગુ.); (*Gnaphalium indicum* નેફેલિયમ ઇન્ડિ-
કમ-લાં);

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૪૦૪ નં. ૩૦૬

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૪ ઈંચથી પુટક ઉંચા
વધે છે. તેનાપર ઘોળી સુવાળી ફાળા હોય છે,
તેથી એના છોડવા નરમ, સુવાળા અને ઘોળા લાગે
છે. પાન એક પછી એક જરા લાંબાં ને સાંકડાં હોય
છે. પુલની ગુચ્છીઓ પીળાસ લેતી ઘોળા હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વરસાદનું પાણી ભરાઈ રહેતું હોય,
ત્યાં અને સુકાતાં તળાવોમાં ચોમાસા આખર ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના પાન અને ફાઈવાર આખો
છોડવો વાડીને હરસ ઉપર, અને બીજાં દાઢ કરતાં
મડગુમડાંપર ચોપડવામાં આવે છે. એ ટાઢાં મળાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા ઘોળા દેખાય
છે, અને તેમાં ફૂલોની ગુચ્છીઓ હોય છે, તેથી એને
કચ્છમાં અછીપુલેડી કહે છે.

આ અછીપુલેડીની એક કરતાં વધારે જાતો કચ્છ
તેમજ કાઠિયાવાડમાં ઉગે છે. અને અછીકુલડી એ
નામ કુમખડાં હાથીશુદાંને પણ આપે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં.-૨૩૩.

(૩) દેવ વિં નામો-સોનપુલડી (કચ્છી); સીશો-
રિયાં, સોનાસળિયાં (ગુ.); (*Pulicaria Wight-
iana*-પુલિકેરીયા વાઈટિઆના-(લાં). Fleabane-
ફ્લીબેન-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૪૦૫ નં. ૩૧૧.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૪ ઈંચથી પુટ જે શીટ
લાંબા હોય છે, અને ઉમા કે જમીનપર પથરાયલા
હોય છે. એના થડમાંથી ઘણી શાખાઓ નીકળેલી હોય
છે, તેને છેડે સુંદર ચક્રાકાર સોના જેવાં પીળાં ફૂલો
આવેલાં હોય છે. પાન લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા જ્યાં ઉગે છે ત્યાં ઘણું
કરી જથ્થાબંધ ઉગે છે, તે કુમરોમાં ધાસ બેળાં,

રસ્તાઓની બાજુએ, દરિયા કિનારાની રેતાળ જમી-
નમાં, અને વાડી ખેતરોને શેઢે પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના છોડવાને ઉકાળી તેની તાવ-
વાળાને બાફ આપે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનાં ફૂલો પીળાં અને તેનો
આકાર કાનમાં પહેરવાના સોનાનાં સિસોળીયાં કે ફૂલડાં
જેવો હોય છે, તેથી એનાં એવાં દેશી નામો પડેલાં છે.

કચ્છજીવ તળપદમાં જીજ્ઞાસુ કુમરની તરાર્ધ (પાઉ)-
માં એક મોટી જાતનાં સિસોરીયાં ઉગે છે તેના છોડવા
ઘણા ભરાવદાર, પાન અને ફૂલ પણ મોટાં હોય છે.
તેનો દેખાવ બધી રીતે સિસોળીયાના છોડવા જેવોજ
હોય છે. તેને કચ્છમાં ખોટીપત્રી કહે છે. એનાં સોના
જેવાં પીળાં ફૂલ ઘણા લોકો માળા બનાવવામાં પણ
વાપરે છે. કેટલાક એને વડીસોનકુલડી પણ કહે છે.

રેવરન્ડ એ. કે. નેર્ન સાહેબના લખવા મુજબ
ખોટીપત્રી તે આજ (P. W.) પુલિકેરિયા વાઈટિ
આના છે. અને પુ. ઍગસ્ટીફોલીઆ તે નાહાનાં
સીશોરીયાં છે. તે કચ્છમાં ઉગે છે, એમ (પેલિનસાં)
લખે છે-(નેર્ન. પા. ૧૫૮).

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૩૪.

(૩) દેવ વિં નામો-ઉટસરીઆરો, સોનસરીઆરો
(કચ્છી); સોનાસળી (ગુ.); *Vicoa auriculata*-
વાઈકોયા ઍરિક્યુલેટા-લાં).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૪૦૫ નં. ૩૧૦.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ જે હાથ ઉંચા થાય
છે, તે પાતળા હોય છે. એમાં ઘણું કરી શાખાઓ
બાગ્યે જ નીકળે છે. પાન લાંબાં સાંકડાં અને ઘણું
કરી ડાંડીને ચોટકુક નીકળેલાં હોય છે. ફૂલ છેડે પીળા
રંગનાં ચક્રાકાર સિસોળીયાના ફૂલને મળતાં જ આવે છે.

(૬) સ્થાનક-કુમરમાં બહુધા ધાસની સાથે ચોમાસે
ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના છોડવાનો ઉકાળો મરીની સાથે
તાવ, અજીર્ણ અને શરદીપર આપે છે.

(૮) વિં વિવેચન-શાખાઓને છેડે પાતળા લાંબી
સળીપર ઘણું કરી પીળાં ફૂલ આવે છે માટે એને
સોનસરીઆરો કહે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૩૫.

(૩) દેવ વિં નામે-તલભંગરો, અછાભંગરો (કચ્છી); ઘાળું પુલકું, ઘાળું સિસોરિયું (ગુ.); *Blain-villosa latifolia* બ્લેનવિલિઆ લેટિફોલિયા-લા.).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૪૧૧ નં. ૩૧૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડ હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય છે. એમાં પાન પહોળાં, કાંઠાંદાર અને આંતરે તેમ જ સામસામાં આવેલાં હોય છે. ફૂલ ઘોળા રંગનાં સિસોરિયાના ફૂલને મળતાં હોય છે. ફળ બીજ (achenes-એકીનીસ) ખૂણીઆવાળાં હોય છે. આખા છોડવાપર બહુધા ખરસટ ઘોળા વાળની રૂઝાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે જ્યાં ત્યાં ધણું ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાન ભાંગરાના પાન સાથે કાળો રંગ કરવા વપરાય છે. પાન અને ફૂલ વાડીને આધાથીથીપર ચોપડે છે. સોળઓ ઉપર એનાં પાનનો રસ પણ ચોપડાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-ભાંગરાની સાથે વપરાય છે અને ફૂલ ઘોળાં હોય છે, માટે એને અછાભંગરો કહેતા હશે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૩૬.

(૩) દેવ વિં નામે-ભંગરો, ભંગરો, કાકરોધા, કારોભંગરો, જરભંગરો (કચ્છી); ભાંગરો, જળભાંગરો, કાળોભાંગરો. (ગુ.); કેસુરિયા, કેસુતિ (વં.) મોક્ષન્દ, જમિ, મંગરા (દિ.); માંમા, માકા (મ.); કેસરાજ, માર્કજ, પિત્તુચિય (લં.); (*Eclipta alba*-એકિપ્ટા આલ્બા લા.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૪૦૮ નં. ૩૧૪; હિં૦ મે૦ મે૦ પા. ૩૫૭; (ધ. મે. પ. ચિં ૫૩૦).

(૫) વર્ણન-ભાંગરાના છોડવા ઉભા અથવા જમીનપર પથરાએલા હોય છે, તેપર ઘોળા સખ વાળની રૂઝાળ હોય છે, પાન સામસામાં, ફૂલ ઘોળાં અને ફળ બીજ કાળા રંગનાં હોય છે, કેટલીક વાર એના છોડવાનો કાળો જ રંગ હોય છે, અને સૂકાય છે ત્યારે પણ તેવા ધર્મ જાય છે.

ભાંગરાને સૌ કાંઈ ઓળખે છે અને માંધીઓને ત્યાં પણ કાંઈવાર સૂકો મળે છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે વરસાદનું પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેવી જગોએ અને બીજે પણ જ્યાં ત્યાં ઉગે છે. વાડી વગેરેમાં ખારે માસ પણ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-આ ભાંગરાના ધણા ઉપયોગ દેશી વિદેશી વૈદ્યવરોએ ગ્રંથોમાં લખ્યા છે.

“એનાં મૂળ (*taraxacum*-ટેરેકઝેકમ)ની જગોએ સારી રીતે વાપરવાની બહામણ કરવામાં આવી છે. એના પાનનો રસ શક્તિ આપનાર છે.” વળી તે પિત્ત-વિકાર અને બરોળની વૃદ્ધિ ઉપર પણ અપાય છે. એના રસથી વાળ કાળા થાય છે. એ ચામડીનાં દરદોમાં ચોપડવામાં આવે છે. ભાંગરો તાજે ચાટી તેમાં મીઠું તેલ ભેળવી તે શીલપાય અથવા હાથીપગા ઉપર ચોપડાય છે. એનાં મૂળમાં ઝાડો લાવવાની અને ઉલટી કરાવવાની અસર માનવામાં આવેલી છે. અને એ જગોદર વગેરે ઉદરના દરદો પર વપરાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એજ ભાંગરો જળમાં કે જળ પાસે ઉગે ત્યારે જળભાંગરો અને ફૂલ (ધોળાં) ન દેખાતાં ફળ બીજ (achenes-એકીનીસ) કાળાં ને છોડવાનો રંગ પણ તેવો કાળો દેખાય ત્યારે કાળો ભાંગરો કહેવાય છે.

ટેરેકઝેકમ-માટે પાથરડી જુવો. સં. ૨૪૬.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૩૭.

(૩) દેવ વિં નામે-પીરો ભંગરો, પરદેશી ભંગરો, (કચ્છી); પીળો ભાંગરો (ગુ.); (*Flavaria repand*-ફ્લેવીરિયા રિપેન્ડા-લા.).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શા૦ પા. ૪૧૦ નં. ૩૧૫; આ. વિ. પુ. ૨. અં. ૩. પા. ૬૧.

(૫) વર્ણન-પીળા ભાંગરાના છોડવા હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય છે, કાંઈ વાર જમીન ઉપર પથરાએલા પણ હોય છે. ડાંડી ને સાખાઓ, તેમજ પાન ધણું કરી સામસામાં આવેલાં હોય છે. પાનમાં ૩ થી ૫ ઉભી નસો હોય છે. પાન બંને છેડે સાંકડાં થતાં અને કાંઠે ધણું કરી દાંતાવાળાં હોય છે. પાનના ખૂણામાંથી સૂક્ષ્મ પીળા ફૂલોની ગુછીઓ ચોટકુક નીકળેલી હોય છે. ફળ બીજ કાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, ખેતરો અને વાડીઓમાં બીજ મોલ સાથે નેદ તરીકે ધણું ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના છોડવા ઠોર ખાય છે. એ રંગના કામમાં પણ વપરાય છે. પાનની લેપડી મઝ-ગુમઝાં ઉપર બંધાય છે. એનાં બીજ બતક આદિ પક્ષીઓને બહુ લાવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-આ પરદેશી છોડવો છે, પણ હવે એ આ દેશમાં એક નેદ તરીકે ઉગે છે અને જ્યાંબધ ઉગી જાય છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં ૨૩૮

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-વિલાતી ભંગરો (કચ્છી); પરદેશી ભાંગરો (ગુ.); *Tridax procumbens*-ટ્રાઇડેક્સ પ્રોકમ્બેન્સ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૦ પા. ૪૧૩ નં. ૩૨૦.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૨ થી ૩ ફીટ લાંબા ને બહુધા જમીન પર પથરાયેલા હોય છે, પાન સામ-સામાં પશુ કતરમાં કાંગરીદાર ને ઘેરા લીલા રંગનાં હોય છે. એમાં લાંબી સળીપર એકેક ફૂલ પીળાશ લેતા રંગનું આવે છે. ફળખીજ ભૂરાં ને રજાળવાળાં હોય છે, એના આખા છોડવાપર સખ્ત વાળની રવાટી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ અમેરિકાનો છોડવો છે. પણ હવે તે આ દેશમાં એક નેહ જેવો ઘણી જગોએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-પાનના રસનું કાનના દુખાવામાં તેલ સાથે ભેળવી ટીપું નાંખે છે તેમ તે રસ સોજાઓ અને ચામડીનાં દરદોપર ચોપડાય છે. હરસ ઉપર પોટીશ બંધાય છે-(વૈ ૦ દુ ૦ ગં).

(૮) વિ ૦ વિવેચન-એનાં પાન સુંદર દેખાવનાં હોય છે. તેથી એ બાગોમાં એક બોર્ડર કે ક્યારામાં વાવવા લાયક છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં ૨૩૯.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-કારીકાકડી, કંઠેરીકાકડી, (કચ્છી); સમરકાકડી. (ગુ.); *Bidens pilosa* (var.) *bipinnata*-બાઇડેન્સ બાઇપિનેટા (વરાયટી) બાઇપિનેટા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૦ પા. ૪૧૨ નં. ૩૧૮.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ દોઢ હાથ ઉંચા વધે છે. પાન કાગડોળીયાનાં પાન જેવાં કતરાયેલાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં, અને ફળખીજ (achenes એકાનીસ) કાળી સળી જેવાં ને ઉભાં હોય છે, તે ચાર ખુણીયાં અને તેને મથાળે ૩ થી ૫ ઉભા પીળાસ લેતા સફેદ રંગના ઝીણા કાંટા (awns-અૉન્સ) હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા એમાસે બધી જગોએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ અને પાનના ઉકાળાથી નહોં રજાંતાં ચાંદાં લાઠાં વગેરે ઘોવામાં આવે છે. એના પાનની લેપડી પશુ ગડગુંઘડાપર બાંધવામાં

આવે છે. ઢોરને વીયાણા પછી એર પડવાને બહો વખત લાગે અથવા ઢોરને આડું આગું હોય, તો ગોવાળ લોકો આના છોડવાનો ઉકાળો કરી તેને માળી લઈ, તેમાં ગોળં ભેળવી ઢોરને પીવડાવે છે.

(૮) વિ ૦ વિવેચન-એનાં ફળ પાકીને સૂકાય છે, ચારે તેપરના કાંટા જરા આડા પસરાઈ એક ખીજ સાથે ગુંથાઈ જઈ ફળના સમુદાયનો આકાર એક ગોળ કોકડી જેવો થઈ રહે છે. જેપરથી એને ગામ-ડીઆ લોકો સમરકોકડી કહે છે. એ રંગે કાળી હોય છે. અને વળી માંહે કાંટા હોય છે. માટે ઉપરનાં કચ્છી નામો પડેલાં જણાય છે. એના કાંટા લુગડામાં ભરાઈ જાય છે તો મુશ્કેલીથી નીકળે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં ૨૪૦.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-પીરીપુલડી, (કચ્છી); પીળી બદકડી (ગુ.); કટમ્પમ (દક્ષિણી); (*Siegesbeckia orientalis* સીગેસ્બેકિયા ઓરિયેન્ટેલિસ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૦ પા. ૪૦૭ નં. ૩૧૩; રા. બા. કન્નિલાલ દે-ઇન્ડિ ૦ ડ્રુઝ એફ ઇન્ડિયા-પા. ૨૬૫. “આયુર્વેદ વિજ્ઞાન”-પુ. ૨, (૧૯૭૫) અં. ૧૦, પા. ૩૦૧; (ઇ. મે. ૫. પા. ૬૮૪; મે. ૫. ચિ. ૫૨૯).

(૫) વર્ણન-હાથ દોઢ હાથ છોડવા ઉંચા વધે છે. પાન સામસામાં તેમજ આંતરે આવે છે, તેનો આકાર ત્રિકોણાકાર અથવા ચિલ કે બરેલાના પાન જેવો હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં, અને ફળ ખીજ ખડખડાં, કાળા રંગનાં અને ઉભી બદકડી જેવા આકારનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એમાસે રસ્તાઓની બાજુએ, બાવળઆદિ ઝાડો નીચે અને વાડી ખેતરોને શેઠે તેમજ ડુંગરોમાં પણ ઉગે છે. એના છોડવા કચ્છમાં મોટા નાંહાના ઘોળા ડુંગરમાં અને કીરગીરીઆ ડુંગરમાં કાંઈ કાંઈ જોવામાં આવ્યા હતા.

(૭) ઉપયોગ-૧૦ શાસ્ત્રમાં આપેલો છે, તે ઉપરાંત “આ વનસ્પતિનું ટીકચર (માત્રા ૧ થી ૨ ડ્રામ) ગંડમાગના અને ચાંદીનાં દરદો ઉપર કાયદા કારક મનાય છે, બહારના ઉપયોગમાં આનું ટીકચર અને ગ્લીસરીન સરખે લાગે મેળવી દાદર અને એવાં ખીજ જન્તુજન્ય દરદો ઉપર યુરોપમાં લગાવી જોયું છે અને સાઈ પરિશ્રામ આવ્યું છે. સડતાં ધારા ઉપર જન્તુમ અસર તાજ રોપાની છે એમ કહેવાય છે. (આ. વિ.)

(૮) વિં વિવેચન-ફલ પીળાં અને ફળનો બદકડી જેવો આકાર માટે પીળી બદકડી કહેવાય છે. કચ્છી નામ પીળાં ફલપરથી હશે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૧

(૩) હેં વિં નામો-ઉટકટો, ઉટકટરી, ઉટકટરી, બોરીયો-બુજ (કચ્છી); ઉટકટો, ઉટકટો, શૂળીઓ (ગુ.); કાટેચુલક, કટાટી (મ.); ઉટકટારા, ઉટકટા (દિ.); ઉટકટક (સં.); (*Echinops achinatus* એકીનોટસ એકિનેટસ લાં). (*Globe thistle* ગ્લોબ થિસ્ટલ. અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વં ૨૧૦ પા. ૪૧૩ નં. ૩૨૧; નિ. સં. પા. ૫૮૮; ધરવૈદ્ય-પા. ૨૪૭; (ઇ. મે. પ. પા. ૭૦૬; ચિ. ૫૪૮).

(૫) વર્ણન-એના છોડ હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય છે. પાન આંતરે આવે છે, તે દારૂડીના પાનની પેઠે કતરાયલાં હોય છે, તેની નીચેની સપાટી ઘોળી રૂઝાળથી બરાયલી હોય છે. પાનની ફારપર તીક્ષ્ણ કાંટા હોય છે. ફલ શીકાં કે કવચિત્ ઘેરા આસમાની રંગનાં હોય છે, તે દડી કે ગેદના આકારમાં ગોઠવાયલાં હોય છે. તેમાં તે દડીને ચોક્કર શૂળ જેવા લાંબા તીક્ષ્ણ અણીવાળા ઉભા કાંટા હોય છે. ફળ નીચે સાંકડાં મથાળે પહોળાં હોય છે. ઉટકટાને તેના છોડવા પર કાંટા હોવાથી સૌ કાંઈ જાણે છે.

(૬) સ્થાનક-ચોખાસા પછી એના છોડવા ધણી જોરમાં આવે છે. તે બધે આડે વમડે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનું મૂળ વાટીને પીવાથી અને ચોપડવાથી સર્પ વીંછીનું ઝેર ઉતરે છે. માત્રા ૦૧ થી ૦૩ તોલો. વળી એનું મૂળ વાટી પીવાથી કફ, વા, મટે છે અને ઝીંતે પ્રસવ તરત થાય છે. વિશેષ માટે જુઓ વનસ્પતિ શાસ્ત્ર-કેમકે એ નકામી મજાતી વનસ્પતિ પણ કચ્છ કાઠીયાવાડમાં ધણી ઉગે છે, અને તે પણ ફેવી કામતી છે. એનાં પાન ઘોઠડી લેસોને પણ ખવરાવે છે.

કૂટીપ્રચાર વૈષ્ણવમાં શ્રીયુત્ત મહંત સુભાગદાસજી લખે છે કે:-“કુચ્છનુ ગર્મી (આત્મક) ગોર નક્સીરકી દવા-ઉટકટારાની જડની ઝાલ તોલા ૧૦, સુંડમાસા ૩ વાટીને પડીકાં ૨૧ બાંધે, માધના પાણેર દુધમાં ૧ પડીકાં નાખીને પીએ, તો પ્રમેહ ઝરમી જાય, નસકારી પુટતી હોય તો બંધ થાય, કરી પાળે, ખટાઇ, તેલ, મરચાં ન ખાય. ઉટકટારાને શનિવારે નોતરી આવે અને રવિવારે ધૂપ દહને ૩ આંજળની જડ લઈ આવે

પછી બાળકને પીડા હોય તો, માથા ઉપર રાખે તેથી છૂટકારો થાય.”

(૮) વિં વિવેચન-ફલોની દડીમાં ઉભા ને ઉંચા કાંટા હોય છે, માટે સંસ્કૃત નામ ઉપરથી દેશી નામો પડેલાં હોય એમ લાગે છે. જુજમાં એને બોરીયો કહે છે તે પણ ફલોની ગોળ બોર જેવી દડી થાય છે માટે. શનિવાર રવિવારે નોતરવી ને લેવી એ અસલની પ્રથા છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૨.

(૩) હેં વિં નામો-વિડી કંટેરી (કચ્છી); બેદુકુસી-આરું (ગુ.); (*Tricholepis radicans*-ટ્રાઇકોલેપિસ રેડિકેન્સ-લાં)

(૫) ઉદ્ભવ-વં ૨૧૦ પા. ૪૧૬ નં. ૩૨૩.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા લોંબદડીથી નાહના થાય છે, પાન નહાનાં, ફારે કપાયેલાં, સાંકડાં કે પહોળાં હોય છે. કાંઈવાર પાન વિભાજિત પણ હોય છે અને તેમાં જાંટણાં હોય છે. ફલ લોંબ દડી જેવા કાંટાથી બરાયલાં, શીકા કે ઘેરા જાંઘુડા રંગનાં અને ફળખીજ શીકા ભૂરા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખેતરો અને વાડીઓને શેઢે, તેમજ પાણીના ઘોરીયા કાંઠે, અને પડતર કાળી જમીનના ખેતરોમાં વિશેષ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-ખીજ ઘોડાની પેટપીડ ઉપર ગોળમાં અપાય છે, છોડવો ચિરગ્રજીકારી કવાચના ઉકાળામાં વપરાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા જમીનપર કાંઈ વાર પસરાયલા હોય છે, માટે એને બેદુ અને ફલની આસપાસ કાંટા જેવા સળીયા હોય છે, માટે કુસી-આરું, કહે છે. કચ્છી નામનો પણ એજ અર્થ છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૩.

(૩) હેં વિં નામો-કંટેરી, નંદી ઉઠ કંટેરી, નીલી-કંટેરી (કચ્છી); બોખદંડી, બાદાવડ (ગુ. ફા. મ.) (*Volutarella divaricata*-વોલ્યુટેરીલા ડાઇવેરિકેટા-લાં).

(૪) ઉદ્ભવ વં ૨૧૦ પા. ૪૧૬ નં. ૩૨૫; હિં મેં મેં પા. ૩૮૬. *Tricholepis procumbens*-ટ્રાઇકોલેપિસ પ્રોકમ્બેન્સ-એ એનું જુલું

લાટિન નામ છે. “વૈદ્યકલ્પતરુ” અને ૧૯૧૮, માટે ફેબ્રુઆરી પા. ૪૬૦; (ઈ-મે. ૫૦ પા. ૭૧૫; મે. ૫. યિ. ૫૫૪).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વિશેષ કરી ચોમાસા આખર જેવામાં આવે છે. તે ૧ થી ૨ ફીટ લાંબા ને બહુધા જમીનપર ઢળેલા હોય છે. એની ડાંડી અને શાખાઓ ઉભી ધારોવાળી લીસી કે ખરસટ હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં બહુ કરી વિભાજિત અને સાંદાં પશુ હોય છે. તેના વિભાગો પર કાંટા જેવી અણી હોય છે. ફૂલ શીકા જંથુડા રંગનાં અને ફળ ખીજ (achenes એકીનીસ) ઉભી ધારોવાળાં, સાંકડાં, ખરસટવાળી પીછીમાં આવેલાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા બહુ કરી પડતર ખેતરો અને વાડીઓમાં અને તેના શેડાઓ કે પાણીના ધોરી-યાની પાળોપર ઉગે છે. કવચિત્ કુમરોની પાઉમાં પણ ઉગે છે. કચ્છમાં એ માંડવીથી મુંદ્રા સુધીના રેતાળ ખેતરોમાં ઢગલા મોઢે ઉગે છે અને ખીજ પણ બહુ જગોએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-“વૈદ્યકલ્પતરુ”માં એના ઉપયોગની અને ખીજ સવિસ્તર હકીકત આપેલી છે, તે જિઝા-સુઓએ વાંચવા જેવી છે.

એ ચિરગુણકારી, પૌષ્ટિક, સારક તથા કફ જ્વરક અને ભ્રમણ ગણાય છે. એના કાઢો મરીની સાથે કફ, કબજીયત, નબળાઈ અને માથાની ભ્રમણા ઉપર સાકર સાથે અને દૂધ નાંખીને પણ પીવાય છે. બળ-રામાં માંધીઓને લાં એ ભ્રમણીને નામે મળે છે.

(૮) વિવેચન-એના છોડવા બહુધા જમીન-પર પથરાયેલા હોય છે, અને તેનાં ફૂલ ભ્રમણી (બ્રહ્મહંડી)ના ફૂલની પેઠે કાંટાવાળી કુડીમાં આવે છે માટે એને ભ્રમણહંડી કહે છે. એમાં કાંટા હોય છે. અને એના છોડવાનો રંગ નીલો (લીલો) હોય છે, તે પરથી કચ્છમાં એને કંઢેરી અને નીલી કંઢેરી કહે છે. અને એ ઉંટ બહુ ખાય છે, માટે ઉંટ કંઢેરી પણ કહેવાય છે.

*ચએ-(કહે છે)-કંઢેરીજ રતાફૂલ, તે જે મથે કુડી ફૂલ; પનવટેને જિકા પીધો, ચયો મિટે સે ચંગે થીધો:-

(જુજ તા. ૮-૧૧-૧૯૧૮.)

* કચ્છ બોલીમાં ન્યારે કાંઈ દોહા જેવું, કે કહેવત જેવું, કહેવાનું હોય ત્યારે તે કલા પહેલાં ચએ (કહે છે) એ શબ્દ બોલવાનો આવે છે.

મતલબ કે કંઢેરીનાં રાતાં ફૂલ અને તેને માથે કુડી હોય છે, તેનાં પાન વાટીને જે કાંઈ પીએ તેની ઘેઘછા મરીને તે ડાહ્યો થઈ જશે.

(૧) વર્ગ-સહવેદ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૪

(૩) દે. ૦ વિ. ૦ નામે-અછી કંઢેરી, પરદેશી કંઢેરી, (કચ્છી); ધોળો હરણુચરો; (ગુ); નવનંજીવા-પાળા (મ.); (Dicoma tomentosa-ડિકોમા ટોમેન્ટોઝા-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૧૭-નં. ૩૨૬; ડિ. એ. એ. પા. ૩૮૮, (ઈ. મે. ૫. પા. ૭૧૮; મે. ૫. યિ. ૫૫૬).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ફૂટ દોઢ ફૂટ લાંબા થાય છે, એના આખા છોડવાપર ધોળા વાળની રૂંછાળ હોય છે, તેથી છોડવા ધોળા લાગે છે. પાન આંતરે આવેલાં બોડાં ને સાંકડાં હોય છે. ફૂલ નહાની કાંટા-વાળી કુડીમાં આવે છે. ફળ ખીજ સૂક્ષ્મ, પહેળાં, રૂંછાળથી ભરાયેલાં અને તેને મથાળે ચળકતા વાળની પીછી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કુમરોમાં બહુધા સખ્ત જમીનપર ધાસની સાથે ઉગે છે. તેમ કચ્છમાં તે ગુંદીઆળીનાં રેતાળ ખેતરોમાં ભ્રમણહંડીની સાથે પણ ઉગેલી જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-સામાન્ય ઉપયોગ કદુ પૌષ્ટિક છે, એના ઉપયોગ-ઝીઝોને પ્રસવ પછી જે તાવ આવે છે, તેમાં એના ઉકાળો પવાય છે, એના સ્વાદ કડવો હોય છે. ડા. ડિમક સાહેબ લખે છે કે:-“બેલગામની આજુબાજુના લોકો આ છોડવાનો ઉપયોગ ખાસ કરીને ઉપર પ્રમાણે તાવમાં કરે છે-આ વાત પહેલ વહેલી મુંબઈની મેડિકલ સર્વિસવાળા (ડા. પીટર્સ-Dr. peter) એમણે જણાવેલી હતી” પોરબંદરની બજારમાં આના છોડવા ભ્રમણહંડીને નામે ભ્રમણહંડી બેળા અથવા એકલા પણ ગાંધીઓને ત્યાં વેચાય છે.

(૮) વિવેચન-એના છોડવામાં કંઢેરી જેવી કાંટાળી ફૂલની કુડી આવે છે, પણ છોડવા ધોળા હોય છે, માટે એને કચ્છમાં અચ્છી કંઢેરી કહે છે. અને ગુંદીઆળીનાં ખેતરોમાં લીલી કંઢેરી (ભ્રમ-હંડી) બહુ ઉગે છે-પણ આ ધોળાના છોડવા કાંઈક જ હોય છે, તેથી ત્યાંના ખેડુતો એને પરદેશી કંઢેરી કહે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૫.

(૩) હે. વિ. નામો-ગુડવલ (કચ્છી); સોનકી (ગુ.); સાચિમાંદી (મ.); કાલિ નીમી (દિ.); (Lactuca Heyneana-લેક્યુકા હેનીઆના-લા.); Lettuce-લેટ્યુસ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ-૫૦ શા. ૫૦ ૪૧૭ નં. ૩૨૭; (ઈ. મ. પ. પા. ૭૨૧; મે. પ. ચિ. ૫૬૦).

(૫) વર્ણન-આ સોનકી અથવા ગુડવલના છોડવા ૧ થી અંદી હાથ લંબા થાય છે. છોડવાને તળીયે પાનનો ભરાવ વિશેષ હોય છે. પાનનો આકાર મૂળાના પાનના જેવો હોય છે, તે લીસાં અને ખારીક કાંટા જેવી કારવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને ફળ-ખીજ સૂક્ષ્મ કાળાશ લેતાં રંગનાં મથાળે ધોળા વાળની પીછીવાળાં હોય છે. એનો છોડવો તોડતાં તેમાંથી દૂધ જેવો રસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-વાડી અને ખેતરોમાં નેહ તરીકે શેઠા અને ધોરીઆઓ ઉપર તેમ જ જૂનાં ખંડેર જૂની દીવાલોપર બહુધા ચોમાસે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-પાનનો ઉપયોગ ગડગુંડાંપર પોટીશ ઠેકાણે કરે છે. એમાંથી નીકળતો રસ માદક ગણાય છે.

ચૂરીપ્રચારવૈદ્યકર્મા પાને ૧૬૬ મે લખે છે કે:-

“તાંબેમસ્મકરનેકી વ્વા-કાળીજીભીને વાટી લુગદી કરે, તેની વચમાં ત્રાંબાનો ચૂર ૧ તોલો રાખી, દસ શેર અડાયાં છાણાંની આંચ દે, એવી રીતે ૨૧ પુટ દે તો તામ્રબસ્મ થાય. પરવાળાની બસ્મ પણ એવી રીતે થાય. એ બસ્મ નળાધવાળાને પાનમાં, સાકરમાં કે માવામાં ૨ રતી દે, અથવા કાઈ પાકમાં નાંખી ખાય તો તાકત આવે-ખટાષ તેલ ગોળ ન ખાય.”

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૬.

(૩) હે. વિ. નામો-જતરડી, જાત્રી (કચ્છી); પાથરડી, પ્રાથ્રી (ગુ.); હંદિરચાકાન, હંદિરકાની (મ.) (Lactuca remotiflora-લેક્યુકા રીમોટીફ્લોરા-લા.).

(૪) ઉદ્દેશ-૫૦ શા. ૫૦ ૪૧૭ નં. ૩૨૮; હિ. મે. ૩૮૩ (Brachyramapus sonchifolius-બ્રેકિરેમ્પસ સોન્કિફોલીયસ-એ જૂનું લાટીન નામ છે.); ઈ. મે. પા. ૭૨૨; ચિ. ૧

(૫) વર્ણન-આના છોડવા સોનકી જેવા પણ તેથી નહાના થાય છે. એના છોડવામાં પણ પાનનો ભરાવ તળીયે હોય છે. છોડ લીસા થાય છે, પાન અખંડ કે ભ્રમ કારવાળાં હોય છે તે બહુધા ડાંડીને ચોટકુક નીકળેલાં, ને બન્ને બાજુ છેડા હોય છે. તે કુમાસે પાતળાં હોય છે. તેની કારે ઝીણા સૂક્ષ્મ દાંતા હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને ફળ ખીજ ખડખડાં કાળા રંગનાં ને મથાળે ધોળા વાળની પીછીવાળાં હોય છે. એના છોડવામાંથી દૂધ જેવો રસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-સોનકી ઉગે છે એવી જગ્યાએ એ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-પાનનો ઉપયોગ ઉપરની સોનકી મુજબ છે. એનો આખો છોડવો ગોવામાં ટેરેકઝેકમ (taraxacum) ની જગ્યાએ વાપરવામાં આવે છે. એમ હિ. સાહેબ લખે છે. પોર્ચુગીઝલોકો એને ત્યાં ટેરેકઝેકો કહે છે. ટેરેકઝેકમ શું છે? તેની ટુંક નોંધ આ પ્રમાણે છે:-

“Taraxacum officinale (ટેરેકઝેમ્ ઓફિસિ. નેલ.) એ પણ આ સહદેવ્યાદિ વર્ગની જ વનસ્પતિ છે. એના છોડવા હિમાલયમાં, પશ્ચિમ તિબેટમાં, મિશ્મિના પહાડોમાં તથા નિલગિરિ પર થાય છે. એને અંગ્રેજીમાં ડેન્ડેલિયન (Dandelion) કહે છે. હિંદીમાં દુદ્ધલખરન, તથા કાનકુલના નામથી ઓળખે છે. બંગાલ અને પશ્ચિમોત્તર પ્રાંતના સરકારી ઔષધિલંડાર (medical stores મેડિકલ સ્ટોર્સ) માટે એના છોડવા સાહુરાનપુરમાં વાવવામાં આવે છે. અને મદ્રાસ ઈલાકાના એવા ઔષધિ-લંડાર માટેના જથ્થો ઉટાકામન્ડથી મેળવવામાં આવે છે કેમકે ત્યાં સિન્કોનાપ્લેન્ટેશન (cinchona plantations) માં એના છોડવા એક નેહ તરીકે પુષ્કળ ઉગે છે. એના છોડવા વિલાયતમાં પણ ઉગે છે. અને ત્યાંથી પણ એનાં મૂળ દવા તરીકે ઉપયોગમાં લેવા હિન્દમાં આપાત થાય છે.

એનાં મૂળ ઓસડના કામમાં આવે છે, વિલાયતથી આવતાં મૂળ કરતાં અહીંની પેદાશનાં મૂળ જે બળ-રમાં મળે છે, તે નહાનાં હોય છે, એનાં મૂળમાં જે કડવા તત્વો રહેલા છે, તે ટેરેકઝેસિન (Taraxacin) અને ટેરેકઝેસરિન (Taraxacerin) ઈન્જુલિન (inulin) ની સાથે રહેલા છે. આ ઈન્જુલિન તત્વ સહદેવ્યાદિ વર્ગની ધણી વનસ્પતિઓના મૂળમાં સાધારણ રીતે રહેલો છે. આ જિવાય એમાં સાકર તથા લેવ્યુલિન (levulin) છે, કે જેને લખને એ મૂળનો મીઠાશ લેતો સ્વાદ લાગે છે.

ઔષધીય ઉપયોગ-એનું (ટેરેકઝેકમનું) મૂળ ચક્રત કે કલેબને માટે એક કીમતી ઉત્તેજક અને સામાન્ય શક્તિ આપનાર તથા મૂત્રલ છે. પોડોફાઈલિન (podophyllin) ની સાથે એનો પ્રવાહી સત્વ એ જાણીતી મેળવણી છે, તે ચક્રત અથવા કલેબની મુંઝવણ (કન્જેશન Congestion) માં સારો ઉપાય ગણવામાં આવે છે. બીજી જાણીતી રીતિ એ છે કે મૂળ સૂકાવી શેકી ખાંડીને કારીની સાથે પણ આપવામાં આવે છે.

એ ઔષધી-(ટેરેકઝેકમ) ની અવેજી નીચે પ્રમાણે એજ વર્ગની ૪ વનસ્પતિયોનાં મૂળિયાં પશ્ચિમ હિન્દમાં ડૉ. ડિમક (ફાર્મેકોગ્રાફિયોલિકા) લખે છે કે વાપરવામાં આવે છે.

૧ લૉનિયા પિનેટિફિડા (Lansea pinnatifida), એટલે ભોપાત્રી; ૨ લેક્યુકા હેનીઆના-(Lacuca Heyneana), એટલે સોનકી; ૩ (સોનકસ ઓલીરે-શિયસ (Sonchus oleraceus) એટલે દુધાળી સોનકી ગુડળી (ક૦) (એમિલિયા સોનિકફોલિયા-Emilia sonchifolia) એ પણ એક સોનકી પ્રાકૃતિ ને મળતો એજ વર્ગનો છાંવો થાય છે.

ટેરેકઝેકમ-અથવા ડેન્ડેલિયન કે કાન ફૂલનાં મૂળના ઔષધીય ઉપયોગ ઘણા અંગ્રેજી વૈદ્યક પુસ્તકોમાં લખાયેલા છે. પણ આપણા હિન્દની ભાષાનાં કોઈ વૈદ્યક પુસ્તકમાં લખાયેલ છે કે કેમ ? તે જાણવામાં નથી.

(૮) લિવર વિવેચન-એ ટેરેકઝેકમ કલેબ (Liver-લિવર)-ચક્રતના મુંઝારાની માંઠપર ઉત્તમ ઔષધી ગણવામાં આવે છે, અને તે હિન્દની ફારમાકોપીઆ (હિન્દુસ્થાનમાંના સરકારી દવાખાનાઓમાં વાપરવાનાં ઔષધોનું સરકારે મંજૂર કરેલું પુસ્તક) તેમજ બ્રિટીશ (વિલાયતની) ફારમાકોપીઆમાં દાખલ કરવામાં આવેલ છે, વળી તે હિન્દમાં પોતાની મેજે ઉગે છે, અને વવાય પણ છે, અને વળી તેની અવેજી ૩૦ ડિમકના કહેવા પ્રમાણે ભોપાત્રી, સોનકી, દુધાળી સોનકી વપરાય છે. તો પછી આ વનસ્પતિઓનો આપણા માનવંતા પાસ થએલા દેશી ડોક્ટર સાહેબો તથા વિદ્વાન શોધક વૈદ્યવરો અનુભવ કરી શા માટે પ્રચારમાં ન શકે ? તે કોઈ સમજાતું નથી. આવી ઔષધીય વનસ્પતિઓના ગુણ દોષની અનુભવથી તપાસ થવી જોઈએ અને તે જનસમાજની જાણમાં લાવવી જોઈએ. અંગ્રેજ વિદ્વાનો એમ જ કરે છે, તો પછી તેમની બીજી કેટલીક નકલોની સાથે આપણે આ શાસ્ત્રીય અને ઉપયોગી નકલ પણ શીખવી જોઈએ.

આ ટેરેકઝેકમ બાબત આટલું લંબાણ આ જગોએ કરવાનું કારણ એ છે કે:-કચ્છ, કાઠિયાવાડ, ગુજરાત, કોઠણ, મુંબઈ, મહારાષ્ટ્રમાં ભોપાત્રી, સોનકી, દુધાળી સોનકી, અને તેને મળતી બે ચાર બીજી વનસ્પતિયો એતરો અને વાડીઓના શેઠા પર, પાણીના ધોરીયા કાંઠે અને બહુધા શિઆળુ મોલ સાથે ધણી ઉગે છે. તે નેદ તરીકે કાઢી નાખી દેવામાં આવે છે. તેનો યોગ્ય ઉપયોગ થવો જોઈએ. વિલાયતની નેદ જેવી વનસ્પતિ હિન્દમાં ઔષધી તરીકે આપાત થઈ વેચાઈ નાણાં કમાઈ જાય, તો પછી અમારે પણ અહીંની એવી ઔષધીય વનસ્પતિ અહીંથી વિલાયત મોકલી તેમાંથી નાણાં કમાઈ આ અમારા ઘર (હિન્દ) દેશમાં લાવવાં કે ભરવાં જોઈએ. અને જો અમે તેમ ન કરીએ તો પછી અમે આ નીચેની સિંધી કહેવત જેવા ઠરીએ:-

“ધર^૧ (સ્વદેશ) તાં અએ ડર.

તે મેં આણી આણી ભર;

જન આણી આણી ભર

ત છુડી વિજ મર.” ૧:-(સદ્ગત

પિતાશ્રી ઈશ્વર દેવકૃષ્ણ)

વળી આપણે આપણી સમૃદ્ધિ બહાર ધણી ખરચા કરીએ અને આપણે પોતે બહારથી ભાગ્યે જ થોડું કમાઈ લાવીએ, તો આપણી પ્રતિષ્ઠા આ નીચેની સિંધી કહેવત મુજબ ગણાય:-

“ખટન^૨ બેર ને બેન દ્રાખું;

ઇની પુત્રેથી કેડી સાખું.” ૨:-(સ. પિ. ઇ. દે.)

૧ સાર-ધર તો બંડાર કે ભોંયકે છે, તેમાં લાવીને ભર-રાખ, જે લાવીને ન ભર (તો સરમ નથી લાગતી) માટે છુડી જઈને મર.

૨ “-ખાટે (કમાય) બેર, અને ખાય દ્રાખ; એવા છેકરાઓની તે કેવીક સાખ ।

સાખ-આખર

માટે આપણે આપણા દેશ કે ધરના કમાઈ છેકરા થવું જોઈએ, અને તેવા, તો થઈએ, કે ને, આપણે આપણા દેશની હબરો ઉપયોગી વનસ્પતિયોનો આપણને જોઈતો ઉપયોગ કરીએ, અને તેની ઉપયોગિતા બહાર દેશાવરવાળાને જાણવી તેમાંથી પૈસા પેદા કરી આપણા દેશ કે ધરમાં લાવીએ-લંબાણને માટે ક્ષમાની માનના-(પોરબંદર સં. ૧૯૭૧ ચેત્ર સુદ ૧ વાર ૨૧૦ તા. ૨૧-૩-૧૯૨૦.)

“પણ્યાનાં ગાંધિકં પણ્યં કિમન્યૈઃ કાંચનાદિમિઃ ।

યદેકેન ચ ચત્ક્રીતં તત્કાલેન પ્રદીયતે ॥

બ્યાપાર કરવાની વસ્તુઓમાં કેવળ ગંધીઆણું જ છે-કેમકે તે સમયપરત્વે સુવર્ણ કરતાં પણ વધારે ઉપયોગી અને કીમતી ગણાય છે. ગંધીઆણાંની વસ્તુ એક પૈસાની હોય તેના સો પૈસા ઉપજાવી શકાય છે.”-(રા. બાલકૃષ્ણ રમનાય બદ) પો. તા. ૩૧-૩-૨૦

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૭.

(૩) દે. વિ. નામો-જંબો ગુડપત્રી (મંજલ કચ્છ) (કચ્છી); કુધાળી સોનકી, (ગુ.); મહાતાર (મ); (Sonchus oleraceus-સોનકસ ઓલિરેશીયસ-લા.) Sow thistle સાં ચિસ્લ-અંગ્રેજી.

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૪૧૮; (ધ. મે. પ. પા. ૭૨૪; મે. પ. ચિ. ૫૬૧.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા શિયાળે ધણા ઉગી આવે છે. તે ૧ થી ૨ ફીટ ઊંચા હોય છે. પાન લાંબા ડાંડી અને શાખાઓને ચોટકુક નીકળેલાં હોય છે, પાનની કાર કરવતના દાંતા જેવી કાંટાવાળી હોય છે, ફૂલ પીળા રંગનાં હોય છે. એના છોડવાને તોડતાં એમાંથી દૂધ જેવા રસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા બાગ અને વાડીઓમાં બહુધા પાણીના ધોરીયા કાંઠે અને શીયાળુ મોલમાં નેક તરીકે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાન વાટીને ગડગુમડાં પર બાંધવામાં આવે છે, એના છોડવા ઢોર બહુ ખાય છે. એનાં મૂળ પાણીમાં વાટી ઝેરી જનાવરોના દંશ પર ચોપડવામાં આવે છે, એ પશુ (taraxacum-ટેરેક એકમ)ની જગોએ વપરાય છે. જુઓ સં. ૨૪૬.

(૮) વિ. વિવેચન-એના છોડવા સસલાં અને તેની જાતનાં જનાવરો વિશેષ કરી ખાય છે માટે એને વિવે અંગ્રેજીમાં લખ્યું છે કે—“This plant is commonly known under the name of milk-thistle, and is much sought after as food for rabbits”-(R. C. A. Johns.)

“This is the common annual Sow thistle.” of England. It is used for salad in many places” (R. A. K. Nairne).

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૮.

(૩) દે. વિ. નામો-ગેંવાર, ગેંમાર, ગુડવલ* (કચ્છી); ભોંપાત્રી, ભોંપાથરી (ગુ.); લનકો (હિં.) પાયરહી-બાલ્મિરો (મ.) મૂલમા, કીરિણી (સં); (Launoea pinatifida-લોનિયા પિનેટીફિડા-લા.)

* ભોંપાત્રીની એ વસ્તુ જાતને પશુ કેટલાક ગુડવલનાં નામથી ઓળખે છે.

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૪૧૬ નં. ૩૩૦; ડિ. મે. મે. પા. ૩૮૨ (ડિમકનું લાટીન નામ સિનો-નિમ છે); (ધ. મે. પ. પા.-૭૨૭; મે. પ. ચિ. ૫૬૫).

(૫) વર્ણન-ભોંપાત્રી કે ગેંમારને સાં કાઈ ઓળખે છે. એનું શાક કરવામાં આવે છે. એના છોડ જમીન સરસા ઉગે છે. પાન કતરમાં હોય છે. ફૂલ પીળાં, ફળ બીજ બારીક, એના છોડમાંથી પીળાશ લેતા રંગનું દૂધ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓ અને ખેતરોમાં તેમ જ દરિયા કાંઠે રેતાળ જમીનમાં એનાં જાત્રા ધણાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ પશુ (ટેરેક એકમ)ની જગોએ વપરાય છે. એનું શાક ઘણું પૌષ્ટિક મનાય છે. એના છોડવા ઢોર બહુ ખાય છે. અને ભેંસોમાં તેથી દૂધ વધે છે એમ કહેવાય છે. એનો રસ કરંજના તેલ સાથે મેળવી સંધીવાના દુખાવા પર લગાડે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એના છોડવા જમીન પર પથરાય છે માટે ભોંપાત્રી કહેવાય છે. પશુ કચ્છમાં એને ગેંવાર કે ગેંમાર અને ગુડવલ શા માટે કહે છે, તે હજી લખનારને કાંઈ એ સમજાવેલું નથી.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૪૯

(૩) દે. વિ. નામો-વડી ગુડવલ, વડી ગેંમાર, (કચ્છી); વડી ભોંપાત્રી મોટી ભોંપાત્રી (ગુ.); Launoea nudicaulis-લોનિયા ન્યુડિકાલિસ-લા. Nairn's flowering plants of W. india નેર્નસ ફ્લોવરીંગ પ્લેન્ટસ ઓફ વેસ્ટર્ન ઇન્ડિયા પા. ૧૬૬.

એના છોડવા ભોંપાત્રી જેવા પશુ તેથી લાંબા અને ફૂલ ધણાં હોય છે. એનો ઉપયોગ ભોંપાત્રી જેવો છે અને એના છોડવા ભોંપાત્રીથી લાંબા હોતાં એને વડી કે મોટી ભોંપાત્રી કહે છે. ભોંપાત્રી ઉગે છે એવી જગોએ અને વિશેષ કરી ભીંતોને આશરે ઉગે છે.

(ધ. મે. પ. પા. ૭૨૬; મે. પ. ચિ. ૫૬૪). ધ. મે. પ્લેન્ટસમાં લખે છે કે દક્ષિણ પંજાબમાં એનો શરબત બનાવે છે-(સ્કુવર્ટ).

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૦.

(૩) દે. વિ. નામો-પીરો કુલવો, અચડમાર, (કચ્છી); પીળી ચાંચડમારી, કપુરીઓ (ગુ.); જલારી,

કચ્છવા (હિં.) મામુરજા (મ.) કુકુંદર (સં.); (*Blumea lacera* બ્લુમીયા લેસીરા લા.); Groundsel-ગ્રાઉન્ડસેલ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૧૦ શા૦ પા. ૪૦૦ નં. ૩૦૩ નિ. સં. પા. ૫૬૫; (ઈ. મે. પ. પા. ૬૭૬; ચિ. ૫૨૧ એ.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૧ થી ૨ હાથ ઉંચા થાય છે, પાન બાંડાં અને ફાળાથી બરાબલાં ને ચીકાશવાળાં હોય છે. તે આંતરે આવેલાં અને કોરે દાંતાવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અને ફળ ખીજ સૂક્ષ્મ ખૂણીયાવાળાં હોય છે. એના છોડવામાંથી કપૂર જેવી મુગંધિત વાસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે રસ્તાઓની બાજુએ, બીનાશવાળી જગાઓમાં, ખેતરો વાડીઓ અને ડુંગરોમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની બે ભાગમાંથી કપૂર નીકળે છે, એના પાનમાંથી આંખમાં નાંખવાનાં ટીપાં બનાવવામાં આવે છે. એ ઉત્તેજિત છે, એ ટાઢીયા તાવ અને શરદીયર વપરાય છે, પાનને વાટી ગડગુમડ થઈપર બાંધે છે, એનાં લીલાં મૂળ મોંમાં રાખવાથી મળાનો શોષ મટે છે, એ લોહીવિકાર, કફ, બળતર મટાડે છે.

હૂટીપ્રચાર વૈદ્યક પા. ૪૧ મે લખે છે કે:-“રત્ન-ધાય યા અવરક્ષમારનકી દ્વા-એના પાનનો રસ કાઢી ગરમ કરી રતવા ઉપર ચોપડે તો રતવા ભય, જે અખરખ મારવી હોય તો, એના પાનનો રસ કાઢી એમાં માહેલ ૧૦૮ વાર ગરમ કરીને છુઝાવે, પછી ૨૧ વાર ગોમુત્રમાં છુઝાવે, ૨૧ વાર ત્રિકૂળાના પાણીમાં છુઝાવે અથવા ૨૧ વાર કાંજમાં છુઝાવે અને જળભાગરના રસમાં ભોળવે, પછી (કલારી) આના રસમાં છુઝાવે, ખરલમાં કુટીને બારીક કરે પછી કેટલીક ખૂટીઓ (નામ લખ્યાં નથી)ના પુટ દે તો સહસ્રપુટી થાય.”

(૮) વિં વિવેચન-આ વનસ્પતિની ઘણી જાતો ઉગે છે, તેમાંથી કપૂરને મળતી વાસ નીકળતી હોય છે, માટે તેવીને કપૂરીઓ અને ચાંચડમારી કહે છે. એની વાસથી ચાંચડ જતા રહે છે, ખૂટી પ્રચારવૈદ્ય-કના ઉપરના હેવાલથી જણાય છે કે:-સહસ્રપુટી અખરખ બનાવવામાં એનો ઉપયોગ ખાસ કરી કરવા લખેલ છે-તો એવી અખરખ બનાવવામાં હિલમો-ચિકાનો ઉપયોગ છે, તે વનસ્પતિને મળતો આનો ઉપયોગ તેની જગોએ થઈ શકે તેમ લાગે છે, કેમકે આ બન્ને એક જ વર્ગની અને સરખે સ્થાને ઉગનારી

વનસ્પતિ છે. જુલો-“આયુર્વેદ વિજ્ઞાન” માહે-આપાદ-સં. ૧૬૭૫ પા. ૨૭૫ હિલમોચિકા-*Enhydra fluctuans* એન્હીદ્રા ફ્લક્ચુએ-સ. હરહવ (હિં.)

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૧.

(૩) ૬૦ વિ નામો-રતોપુલવો, (કચ્છી); રાતીયાં-ચડમારી (ગુ.); *Blumea Wightiana* બ્લુમીયા વાઇટિયાના-લા;

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૧૦ શા૦ પા. ૪૦૦ નં. ૩૦૨.

એના છોડવા પણ પીળી ચાંચડમારી જેવા હોય છે, પણ આમાં ફૂલ જાંબુડા રંગનાં હોય છે. એ પણ ચોમાસે જ્યાં ત્યાં ઉગે છે-એનો ઉપયોગ પણ સં. ૨૫૦ ના છોડવા જેવો છે. એ કચ્છમાં નહાના ઘોળા ડુંગરની ઝરોકાંઠે ધણે ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૨.

(૩) ૬૦ વિ નામો-બોડોકલાર (કચ્છી); બોડો-કલાર (ગુ.) મામુરજા (મ.); (*Laggetera alata*-લેજરા એલેટા-લા).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૧૦ શા૦ પા. ૪૦૧ નં. ૩૦૪

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય છે, એની ડાંડી અને શાખાઓ પર રતાશલેતા વાળની ફાળ, અને પાનની કોર જેવી પાતળી ધાર આવેલી હોય છે, પાનને ડોટડી હોતી નથી, તે ઘોડાં હોય છે. તેની કોર ડાંડી અને શાખાઓ ઉપર ઉતરેલી હોય છે, ફૂલ જાંબુડા રંગનાં ફળખીજ-(achenes એકીનીસ) સૂક્ષ્મ વાળની ફંવાટી અને પીછીવાળાં હોય છે.

કપૂરીઓ ઉગે છે, તેવી જગોએ એ પણ ઉગે છે. એનો ઉપયોગ તાવ વગેરેના કાઠામાં થાય છે. એના પાનને ડોટડી હોતી નથી માટે એને બોડો કલાર કહે છે. કચ્છમાં ગોરખમુંડીને અને માતાપત્રીને પણ કેટલાકો બોડોકલાર કહે છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૩.

(૩) ૬૦ વિ નામો-ઉભીમૂરી, ભિતમૂરી (કચ્છી); અડમાઉમૂજો, ભીતમૂજો (ગુ.); (*Laggetera aurita* લેજરાઓરિટા-લા.);

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૧૦ શા૦ પા. ૪૦૧ નં. ૩૦૫. ડિ. મે. મે. પા. ૩૫૫ (*B. aurita* D, C.)

(૫) વર્ણન-એના છાડવા એમાંસે હોય છે. પાન ધણું પાતળાં હોય છે. પાનને બહુધા ડીંટડી હોતી નથી, તેથી તે ડાંડીને ચોટકુક નીકળે છે. તેની કારના છેડા ડાંડી પાસે કાનની ખૂટ જેવા બહાર નીકળતા હોય છે, અથવા ત્યાં ૨ થી ૫ સૂક્ષ્મ પાન જેવા છેડા આવેલા હોય છે. ફૂલ ભંજુડા રંગનાં અને ફળખીજ સૂક્ષ્મ હોય છે.

એના આખા છાડવાપર સૂક્ષ્મ સફેદ રંગના વાળની ફાળ હોય છે, ને તેમાં ચીકાસ હોય છે. જેમાંથી એક જાતની સુગંધિત (કે અણુમતી) ટરપિન્ટાઈન જેવી વાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-જૂનીદીવાલો, જૂનાં ખંડેરા, ઓટાઓ આદિ ઉપર એના છાડવા ધણી વાર ઉગેલાં જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કપૂરીયા જેવો છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનાં પાન મૂળાના પાન જેવાં અને છાડવા ભીંતો પાસે હોય છે, માટે એને ભીંતમૂળી કહે છે.

હવે કચ્છ જુજની આસપાસ આ વર્ગની બે વન-સ્પતિઓને લાંબા લોકો પત્રીને નામે ઓળખે છે. તેમાં પીળા ફૂલની પત્રી જે જુજિયા ડુંગર અને સોરલભિટ પાસે ધણી હોય છે તે ખોટી પત્રી અથવા પીળીપત્રી કહેવાય છે. એ પત્રી તે મોટાં સીશોરીયાં (Pulicarea Wightiana-પુલિકેરિયા વાઇટિએના) હોય એમ લાગે છે.

અને બીજી રાત્રી પત્રી અથવા માતાપત્રી કહેવાય છે. તે માતાપત્રી જુજથી ભારાપુર આવતાં સડકની બાજુએ ધણી ઉગેલી જેવામાં આવે છે. એ પત્રીના છાડવા ૧ થી ૩ કે કાંઈવાર ૪ શીટ હોય છે. કાંઈવાર તેમાં થોડી ને કાંઈવાર ધણી શાખા પ્રતિ શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એના આખા છાડવા પર ફાળ અને ચીકાસ હોય છે-તેમાંથી પણ ટરપીટન ગુમળાં યા બોબાનને મળતી હિમ સુગંધિત વાસ નીકળતી હોય છે. એમાં પાન સાંકડાં ને લાંબાં હોય છે, ફૂલ ભંજુડાં અને ફળખીજ સૂક્ષ્મ હોય છે.

જુજના વૈદ્યવરો આ માતાપત્રીને ઓડાકદહાર અને કંકરુંધ પણ કહે છે, અને એ પત્રીનો ધણું દરદો પર ઉપયોગ કરે છે. તેમાં ખાસ કરી જ્વર અને શરદી ઉપર તે વધારે ચાલે છે. એને કંકરુંધાની જગોએ વાપરે છે, તાવ પર પાય છે અને તાવના દરદી પાસે તેનો ધૂપ કરે છે.

જુજના વૈદ્યરાજ રા. રા. મહાશંકર નરોત્તમરામ ભટ્ટ એમણે (સને ૧૯૧૮) ના ઈન્કુબ્યુએન્સા અને પિત્તજ્વરના તાવપર એના બહોળો ઉપયોગ કરેલો હતો, અને તેથી તેમને સારો યશ મળ્યો હતો. તેમણે કરેલો એક પ્રયોગ તે વખતે લખનારની દીકરી (સુંકર ઉમ્મર વર્ષ ૮ ની) કે જેને ૨૫ દિવસ બરાબર તાવ રહ્યો, ઉધરસ પણ હતી, તેનાં ધણું ઓસડો ડૉક્ટર સાહેબો અને વૈદ્યવરોએ ક્યાં પણ તાવ ઓછો થાય, એકાદ દિવસ ન આવે, ઓછો આવે, વળી ટાઢ ચઢી તાવ આવી જાય, કંઈ યોરાક લેવાય નહીં, પથારી વશ થઈ મર્યાદા આખી રાત ન આવે, દિશા બેસે પણ ન આવે, તાવ ચઢે ભારે ઉધરસ વધે, તાવ ઓછો થાય ત્યારે ઉધરસ પણ ઓછી આવે. તેનાપર નવો કવાય માતાપત્રી ચોળ્યો-અને તેનું નીચે પ્રમાણે નામ રાખ્યું:-

વિષમ જ્વરોપરિ કકુન્દરાષ્ટકમ્*

૧ કકુન્દર (પત્રી, માતાપત્રી)	તોલો	૦૧
૨ વિકંકત (વિકળો, વગિ)	"	૦૧
૩ છુદ્ધા (ભોંરીમણી)	...	૦૧
૪ વર્ષદ (ખડસેલીઓ)	...	૦૧
૫ મુસ્તા (મોથ)	...	૦૧
૬ વાસા (અરકુશી)	...	૦૧
૭ સ્વર્ણક (ગરમાળો)	...	૦૧
૮ ગોશૂર (ભેઠાં ગોખડું)	"	૦૧

અથવા મુંઠ પણ ચાલે

આ સર્વ ચીજો કુટેડી સમ પ્રમાણુ લઈ તેમાંથી તોલો ૨ થી ૪ સોળ મણા પાણીમાં એક માટીની હાડલીમાં ખુસ્તે મોઢે ધીમે તાપે ઉકાળવું પાણી બળતાં આઠમો ભાગ બાકી રહે ત્યારે ઉતારી કારી ગાળી લેવું. પછી તેમાં મધ મેળવી તે સવાર સાંજ બે વખત પીવું. (આ કવાયમાં સ્વેતકમ્ એટલે કાબોનેટ એક સોડા લખનારે મેળવ્યો હતો.) અને ૨૫ દિવસના સખ્ત તાવ પછી ઉપરનું ઓસડ દિવસ ૪ દહાડામાં ત્રણ વખત આપતાં અંતે ચોથે દહાડે રાત્રિના પીળા ઝાડા સાફ થઈ તાવ તદ્દન ઉતરી ગયો, અને અંજ ટાઢુ લાગ્યું ને બેથુદિ જેવી નીંદર આવી મર્યાદા બેથુદિની જરા ફિકર લાગી ત્યારે વૈદ્યવરે રાઈ જેવડી બે કાળી ગોળી આપી હતી, અને કહ્યું કે જે બહુજ અંજ ઠંડુ ને પરસેવો વળે તો આ ગોળીમાંથી ૩-૪ કલાકે એકેક આપવી, પણ એ ગોળીની ખચર કૃપાથી કંઈ

* આ કવાય તેમાં મધ પડવાથી એનો મળેનો સરખવ જેવો સ્વાદિષ્ઠ થાય છે કે તે ઉપરનાં હોંચથી પી જાય છે.

જરૂર પડી નહીં અને સવારે તો તદ્દન ખુશીમાં ઉઠી, અને તાવ બીલકુલ નહતો—(તા. ૮-૧૧-૧૮ જુન). તાવ ઉતર્યા પછી ફરી ન આવે તે માટે કવીનાઇનની ગોળીઓ ગ્રેન ૨ ની દરરોજ ૩ વખત દૂધમાં આપી હતી. ચાર દિવસ પછી કવીનાઇનની ગોળી ૧ સવારમાં અને બે ટંક સુદર્શનની આ આપી હતી. ઉપરસ જો કે બહુ હતી પણ તાવ ઉતરતાં પોતાની મેળે મટી ગઈ. તાવ દરમિયાન ખોરાક મગનું જીરું વધારેલ પાતળું પાણી, અને તાવ ઉતર્યા પછી હવે દૂધ, સાબુ-ચોખા, જીરાસા કે રાતા ચોખા શેકી તેની કાંજી થી વગરની ચોખાની કે બાજરાની પાતળી રાખ આપવામાં આવતી હતી. બપોરે મરી અને તુલસીના પાનનો કાઢો દૂધ સાકર સાથે આપવામાં આવતો હતો. (તા. ૧૧-૧૧-૧૮) તદ્દન સારી થઈ ગઈ. હવે મિષ્ટાન્ન ખાવા માગે છે, તે માટે મગ શેકી દળી તેની સાકરમાં લકુડી વાળી બપોરે એકેક આપવામાં આવતી.

ઉપરના ક્ષાયમાં જો કે બધી ઔષધીય વનસ્પતિયો સારી છે, તોપણ તેમાંની સંખ્યાક ૧ પત્રી, ૨ વીકળો અને ૭ ગરમાળો એઓએ સુખ્ય કામ બજાવેલું જણાય છે. તે પછી માતાપત્રી પર લખનારને બહુ ભાવ ઉત્પન્ન થયો હતો.

એ પત્રીનું લાટિન નામ હજી લખનારના ધ્યાનમાં આવ્યું નથી, જો કે તેનો નમુનો પુનાના સરકારી બોટેનિકલ ખાતાપર મોકલી આપ્યો હતો, ત્યાંથી તેનું નામ (*Laggetera aurita-Schulz*-લેજિરા ઓરીટા) લખાઈ આવ્યું—જે ડૉ. હુકરના ફેલો. ઇન્ડિકામાં વા. ૩ પા. ૨૨૭ તપાસતાં તેનું વર્ણન મળતું આવે છે. તો પણ બોડોકલ્હાર અને આ માતાપત્રી વિષે લખનારને હજી સંદેહ રહેલો છે. કેમકે આ પત્રીનાં ફૂલો હજી બરાબર તપાસવાનો સમય લખનારને મળ્યો નથી. બીજવાર એનો નમુનો મોકલતાં (*Pluchea*) લખાઈ આવેલ છે, તેથી લખનારને હજી સંદેહ છે.

આ માતાજીની પત્રી-ઔષધોપયોગી છે, એટલું જ નહીં પણ તે પવિત્ર અને દર્શનીય પણ છે. અને એને માતાપત્રી કહેવાનું કારણ એ છે કે:—“સદરહુ પત્રી માતાજીને ફૂલની રીતે ધરાવવામાં આવે છે. વળી ભક્ત લોકો પણ તે માતાને ધરાવે છે તથા માતાજીને ધરાવેલી પત્રી તેમની પવિત્ર પ્રસાદી તરીકે લઈ શરીરના આખા શિર વગેરે અવયવોને તેનો સ્પર્શ કરાવે છે. તેમજ જ્યારે દેવને બળી આપવાનો હોય છે ત્યારે પણ તે પત્રી માતાજી (દેવી)ના શિરોભાગ

ઉપર મૂકવામાં આવે છે. અને પછી તે વખતે વાજિત્રો સાથે દેવીની સ્તુતિ કરવામાં આવે છે. અને જ્યારે ધરાવેલી પત્રી દેવી તરફથી પાછી (સ્વયમ) મળે છે, ત્યારે જ ભક્ત લોકો જમણુ (ભોજન) તેમની (દેવીની) કૃપા સમજીને લે છે.” (રા. રા. ભટ્ટ જટાશંકર જગજીવન—જુન તા. ૨૦-૧૧-૧૯૧૮.)

કચ્છમાં ૩ વનસ્પતિયો પત્રીને નામે ઓળખાય છે.

૧ માતાપત્રી—રાતા ફૂલની. ૨ ખોટીપત્રી—પીળાં ફૂલની. ૩ રાષરપત્રી—ગુલાબી મોટાં ફૂલની દરિયા કિનારે રેતીમાં ઉગે છે.

(૧) વર્ગ—સહવેલ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૪

(૩) દે. ૦ વિ. ૦ નામો—ફાડ, વડીફાડ, વડોતડતડીઓ, જંગલી મરવો (જુન); ફાડ, વાડપુલડી, જવપુલડી (મુદ્રા કચ્છી);—ખોટી રાસ્ના, ખોટી રાસ્ના (ગુ); રાસ્ના (સં.); (*Pluchea Wallichiana*—પ્લુચીઆ વોલિકિએના—લા.)

(૪) ઉલ્લેખ—હુકર—ફેલો. શ્રિ. ઈ. વો. ૩ પા. ૨૭૨. નેર્ન. ફેલો. પેન્ટસ-વે. ઈ. પા. ૧૫૮. (ઇ. મે. પ. પા. ૬૭૬, મે. પ. પા. ૫૨૩ એ.)

(૫) વર્ણન—ફાડ કે ખોટી રાસ્નાનાં ઝાડવાં ૨ થી ૫ કે ૮ ફીટ ઉંચાં વધે છે. કાષ્ઠવાર વાડોમાં તે ૧૦ થી ૧૫ ફીટ ઉંચાં જોવામાં આવે છે તેમાં ઘણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એનાપર ખરસટ વાળની ફંછાળ આવેલી હોય છે. પાન મથાળે પહોળાં તળીએ સાંકડાં કે લંબગોળ હોય છે. તે પર વાળની ફંછાળ અને છાંટણાં હોય છે. પાનને બહુધા ડોટડી હોતી નથી, કારે વખતે દાંતા હોય છે, ફૂલની કળી પીળાસ લેતા રંગની પણ પાંખડીઓ જાંબુડી કે ગુલાબી હોય છે. ફળબીજ સૂક્ષ્મ હોય છે. ફૂલ ઉધડી જઈ ફળબીજ નીકળી જવાની તૈયારીમાં હોય છે, ત્યારે તેની અંદરની વાળ જેવી પીછી આડી આવી વળી જઈ તડતડી-ફાટી જતી હોય તેવી થઈ રહે છે. અને એ ફળોના ગુચ્છાના આવા દેખાવ ઉપરથી જ એને તડતડીઓ કહે છે, એને પણ લીલી બાળવામાં આવે તો તડતડ અવાજ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક—કચ્છ મુદ્રાની નદી અને ગોરજવાળી વાડીઓની વાડમાં, જુનની આબુબાબુ નદી નાળાં કાંઠાની ઝાડીઓમાં અને જુનના જેલબાગમાં તો તેના ઘેરા ને ઘેરા એક નેક તરીકે ઉગેલા જોવામાં આવેલા છે.

(૭) ઉપયોગ-રાસ્નાના મૂળનો ઉપયોગ સંધિવા ઉપર પ્રસિદ્ધ છે, તે ધણી દેશી વિદેશી ભાષાના વૈદ્યક ગ્રંથોમાં લખાએલો છે. મુંદ્રામાં એના પાનનો ઉપયોગ ગરુડામાં અને ચાંદાંઓ ઉપર વાટીને ખાંધવામાં કરે છે. પણ જુજમાં તો ભણીતા વૈદ્યવરો એના મૂળનો ઉપયોગ રાસ્નાને નામે ધણી કવાથોમાં કરે છે. બજારોમાં સારી રાસ્ના નથી મળતી ત્યારે આનાં તાજાં મૂળ લાવી તેનો ઉપયોગ કરે છે. એના પાનને વરાળીયાં કરી તેની બાફ જવર અને સાંધવાવાળાને લેવરાવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-ખીજ નહાની રાસ્ના કે ખરી રાસ્ના પણ કચ્છમાં ઉગે છે. તેના છોડવા આના જેટલા જખ્ખર થતા નથી, માટે આને વડી ફાડ, વડો તડતડીઓ અને વડી કે મોટી રાસ્ના કહે છે. કેટલાકો આને મોટી રાસ્ના પણ કહે છે. કેમકે એક તો આ પુષ્કળ ઉગે છે, વળી આમાં નહાની ખરી રાસ્નાના જેટલી સુગંધ હોતી નથી. જો કે આનાં મૂળમાં પણ ધણી મજેની સુગંધ હોય છે પણ એ ખીજ કરતાં ઉતરતી ગણાય છે. એનાં ફૂલોની કળી જવના દાણા જેવી દેખાય છે. વળી એના છોડવા બહુધા વાડોમાં ધણી ઉમતા જોવામાં આવે છે. માટે એને મુંદ્રામાં જવફુલડી અને વાડ ફુલડી કહેતા હશે. એને રાસ્નાને નામે ભાગ્યે જ કોઈ ત્યાં જોળાય છે. જુજના માળી લોકો એને જંગલી મરવો કહે છે કેમકે એનાં પાન આંગળી અંગુઠા વચ્ચે ધસી સુધવાથી તેવી સુગંધ આવે છે, એ સુગંધ પાનપર આવેલા બિંદુઓમાં રહેલી જણાય છે, કારણ પાનને ચોળી નાખવાથી તેના રસની અણુગતી વાસ આવે છે.

આ ફાડના છોડવા વિષે ડાલહેસ પોતાના પશ્ચિમ હિંદના ફ્લોરામાં પાને ૧૨૬ મે લખે છે કે આ આખા દેશમાં આ વનસ્પતિનો એક જ છોડવો ફક્ત ગુજરાતમાં ધેજ પાસે તેમના જોવામાં આવેલો હતો તે પરથી તેઓ શક બતાવે છે કે જો એનું ઝાડવું કોઈ ધર કે બામ પાસે નહીં હતું, તો પછી એ વનસ્પતિ આ દેશની છે કે કેમ?

હુકર સાહેબ લખે છે કે તે પંજાબ અને સિંધમાં ઉગે છે, અને બલુચિસ્તાનમાં ફેલાય છે. આપણે ભણીએ છીએ કે તે કચ્છમાં જુજ મુંદ્રાની આબુ-બાબુ ધણી ઉગે છે.

એના છોડવા બળદ, મામ, લેંસ બહુધા ખાતાં નથી, પણ ઉંટ, બકરા અને ગધેડાં કવચિત્ ખાય છે. બકરાંઓ વિશેષ ખાતાં જણાતાં નથી કેમકે તેને વાડોમાંથી કોઈ બકરાં માટે વાહી જતું જણાતું નથી. ધણું કરીને

તો બકરાં પણ ભાગ્યે જ તેને ખાડે છે. કેમકે તેમાં એક ભતની વાસ રહેલી છે.

નામદાર ખુદાવિંદ હુજુર સાહેબ બાવાશ્રી-એ લખનારને રૂબરૂમાં ફરમાવેલ કે તડતડીઓ ઢોર ખાતાં નથી, તે પરથી લખનારે ઢોરોને ખવરાવી જોતાં ઢોરોએ સુંઘી મેલી દીધી, ખાધી નહીં. (જુજ. તા. ૧ જોગણ ૧૯૧૮). ખીજ પાકતી વખતે ફૂલ તડતડી (જૂટાં પડી) ભય છે માટે તડતડીઓ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૫.

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-ફાડ, સની ફાડ,* નંદી ફાડ, નંદો તડતડીઓ, જેત્રાઉ ફાડ (કચ્છી); રાસ્ના, નહાની રાસ્ના, ઝીણી રાસ્ના, ખરી રાસ્ના, (ગુ.); રાસ્ના (વં.) (Pluchea lanceolata) પ્યુકીઆ લેન્સિઓલેટા-લા.). રસના (પંજા.); કાઉરાસના (સિંધી.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૪૦૨ નં. ૩૦૬; દિ. મે. મે. પા. ૩૭૨ (Berthelotia lanceolata બર્થેલોટિયા-એ. બુનુ લાટીન નામ છે.); (ઈ. મે. પ. પા. ૬૭૬; મે. પ. ચિ. ૫૨૪ બી.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પાતળા થાય છે, તેની શાખાઓ ૨ થી ૪ શીટ ઉંચી થાય છે. એમાં સોના મુખી જેવાં ઝીણાં ને લાંબાં પાન થાય છે. એનાપર બંધુડાં કે ગુલાબી રંગનાં સૂક્ષ્મ ફૂલો શાખા પ્રતિ શાખાવાળી ગુચ્છીઓમાં આવે છે. ફળ ખીજ સૂક્ષ્મ હોય છે. ફૂલ પાછળથી તડતડી ભય છે.

(૬) સ્થાનક-આ ફાડ, તડતડીઓ કે નહાની અને ખરી રાસ્નાના છોડવા કચ્છમુંદ્રાથી સડક વાટે જુજ જતાં કારાગોળા અને બોચાગામની વચ્ચેનાં સડકની પાસેનાં થોડાં ખેતરોમાં ઘેરા ને ઘેરા ઉગેલા લખનારે જોએલા છે, અને ત્યારથી ફૂલ સોતા એના નમુના લીધેલા છે. એ રાસ્ના ખીજ કોઈ પણ જગોએ કચ્છમાં હજુ જોઈ નથી. પણ ગઈ સાલ ગુંદીઆળીનાં ખેતરોમાં પણ જોઈ છે. આ રાસ્ના (તા. ૩૦-૫-૧૯૧૮)ને રાજ જોઈ, તો બર જોરમાં હતી અને ફૂલોનો બરાવ પણ તેજ વખતે હતો. તેની ડાંડીઓ જમીનમાં ચાલી જ્યાં ત્યાં તેના ઉપર નહાની શાખાઓ ફૂટતી હતી. એનાં મૂળ અત્યંત સુગંધિત જણાતાં હતાં. પાન સુગંધિત, પણ ચાવતાં કડવાં, ગળચટાં,

* આ વનસ્પતિ કેટલાકો જોળખતા નથી. પણ જુજ પાસેના કચ્છાણપુર ગામનો હુદુ કરીને એક જડીબુટ્ટી જોળખનારો મળ્યો તેણે એને તરત જોળખી સનીફાડ કહી. (જુજ તા. ૧૩-૬-૧૮.)

પાછળથી મીઠાશ લેતાં અને ઘણી વાર સુધી જીવન-રથી સ્વાદ ન જાય તેવાં અને લોઢાં જેવી મીઠાશ તેમાંથી આવતી હતી.

(૭) ઉપયોગ-રાસ્નાનો ઉપયોગ સંધિવા ઉપર પ્રસિદ્ધ છે.

(૮) વિવેચન-આનું નામ ગામડાંના લોકોને રસ્તામાં નમુના બતાવી પુછતાં ધણાઓએ કંઈ બતાવ્યું નહીં, પણ એક ખેડુતે કહ્યું કે “ઈએત્રાઉ તડતડીઓ આવે તે કે સુડે ને બારે વીઝ જે” અર્થાત્ એ એત્રાઉ તડતડીઓ છે, તેને ગોડીને બાળી નાખવો. આ પછી આગળ ચાલતાં એક ખેતરમાં એના છોડ-વાનો ઘેરો કેટલાક વાધરીઓ હાતેડાંથી કાપતા ને કાદાળીથી ગોડતા જેવામાં આવ્યા, તેમને પુછતાં તેમણે કહ્યું કે “એના છોડવા કાપી બાળી નાખશું, અને મૂળીઆંની જુડીઓ બાંધી વાણીયાને (બાંધીને) વેચશું-એ એસડના છોડવા છે.” આ ઉપરથી મને જણાયું કે રાસ્નાની જગોએ ખરે જ ગાંધીઓ અહીં આનાં મૂળ આપતા હશે અને એ ખરી રાસ્ના ગણાતી હશે. કેમકે કેટલાક ગ્રન્થોમાં પણ આ વનસ્પતિ રાસ્ના તરીકે નોંધાઈ છે, અને પંજાબ તેમ જ સિંધમાં એ રાસ્નાને નામે જ ઓળખાય છે.

મરે સાહેબ લખે છે કે:-એનાં પાન ઝાડો સાક લાવનાર છે, અને તે સોનામુખીના પાનની જગોએ વપરાય છે. આમ છે, તો આપણા લોકો આ વનસ્પતિના પાનનો ગુણ ન જાણતાં પાન શેકટમાં બાળી નાખે છે, પણ લખનારના વિચાર પ્રમાણે એનો આખો છોડવો ઔષધોપયોગી છે, અને તેનો તેવી રીતે આપણા લોકોએ ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

રાસ્ના-એ નામ ઘણી વનસ્પતિઓને દેશ દેરથી આપવામાં આવે છે. નિઘંટ સંગ્રહમાં પા. ૧૩૧ મે લખ્યું છે કે:-“રાસ્ના તુ ત્રિવિધા પ્રોક્તા મૂલં પત્રં તુષં તથા” અર્થાત્ રાસ્ના ત્રણ પ્રકારની કહેલી છે.

વૉટ સાહેબે પોતાની ડીકસનરી વૉ. ૧ પાને ૬૪ મે રાસ્ના વિષે લખ્યો હેવાલ લખેલો છે, તે જિજ્ઞાસુએ આખો જાણવા જેવો છે. ઑર્કિડની જાતની વનસ્પતિ જે બહુધા આંખાઓનાં ઝાડપર જેવામાં આવે છે, તે રૂકશાંગને નામે ઓળખાય છે; (આને *Loranthus* લોરેન્થસ અર્થાત્ વાંદો ન સમજવો). તે વનસ્પતિ (૧) *Acampe papillosa*-એકમૂળી પેપીલોઝા, (૨) *Vanda Roxburghi* વાંદા રોકસ-બુધાઈ, (૩) *Vanda Wightiana* વાંદા વાઈટિએના-એ વનસ્પતિઓનાં મૂળ ખંચાલા અને દક્ષ-

ણમાં રાસ્ના કહેવાય છે અને વપરાય છે. આ રૂક-સાંગ વનસ્પતિઓ આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ કે પંજાબ સિંધ જેવા મુલકમાં જાગ્યે જ મળે છે. માટે જ કચ્છ કાઠિયાવાડ પંજાબ સિંધમાં રાસ્નાને નામે ફાડ વપરાય છે. નિઘંટસંગ્રહ પણ તેનો ગુજરાતી સાર વાંચો તો એ જ સાક્ષી આપે છે.

આ રાસ્ના ઓપધી વિષે ઘણી સંદિગ્ધતા છે. પણ તેની તકરાર કે વિવેચનમાં ઉતરવા અહીં આપણને અવકાશ નથી-માટે આપણે જે મોટી-નહાની રાસ્નાનાં મૂળ વાપરીએ છીએ તે દેશ વિશેષે અને તેમાં તેવા ગુણ હોવાને લીધે હશે. હાલ તો એ જ (પૌરબંદર તા. ૨૮-૩-૧૯૨૦ રામનવમી)

(૧) વર્ગ-સહદેવ્યાદિ.

(૨) સં. ૨૫૬.

(૩) દે. વિ. નામો-રતીસપવલ, રતીસોદેડી (કચ્છી); રતીસોદરડી (ગુ.); (*Inula gratioidis*-ઇન્ડુલાગ્રેટિઓઇડીસ ? લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-

(૫) વર્ણન-એના છોડવા સહદેવી જેવા પણ તેથી નહાના થાય છે. પાન બહુધા લાંબાં, સાંકડાં ને ડાંડીને ચોટકુક હોય છે. ફલ જંજીડાં. છોડવાનો રંગ રતાશ લેતો.

(૬) સ્થાનક-પડતર ખેતરો અને વાડીઓમાં તેમ જ બીનાશવાળી જમીનમાં એના છોડવા ઘણા થાય છે, અને તે શિયાળે વિશેષ જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-સહદેવી જેવો છે.

(૮) વિવેચન-છોડવાપર રતાશ લેતી રૂક્ષ-જાતે રંગ હોતાં અને સહદેવી જેવાં ફલ દેખાય છે, માટે રાતી સહદેવી કહેતા હશે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ ચિત્રકાદિ-એટલે રક્ત, શ્વેત તથા કૃષ્ણ ચિત્રક અને પવી આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ. (38 N. O. *Plumbagineae*-પ્લમ્બાગિની.)

(૨) સં. ૨૫૭.

(૩) દે.વિ. નામો-મડર ઝીપટો, વારાવલ (કચ્છી); ચિત્રા, ઘોળો ચિત્રા, ચિત્રક (ગુ.); ચિત્રક (મ.); (ચીતા, ચિત્રા, ચિતાજર, ચિત્રક સંકેદ (દિ.); ચિત્રક, શ્વેત ચિત્રક, અમ્મિ, અનલ, બ્યાલ, દાહક, (સં.); સિતરાંજ (અ.) સિતરક (ફા.); (*Plumbago Zeylanica*-પ્લમ્બગેઝી ઝીલેનિકા-લા.); *White coloured Leadwort*-બ્હાઇટ કલર્ડ લીડ વર્ટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય—વ૦શાં૦, પા૦ ૪૨૧; ડિ૦ મે૦ મે૦ પા૦ ૫૧૨ ઉચ્ચચંદ્રવસ્ત-હિંદુમે. મેપા૦ ૧૮૫ સુશ્રુત-ચિ. સ્થા. જ. ૪ અને ૬; ચરક સુ. સ્થા. જ. ૪; અમિ-નવ-નિર્ઘટ્ટ પા૦ ૩૪; અને પાના ૧૬ મે ચિત્રકનુ પાન ફળસોતુ સુદર ચિત્ર આપેલું છે; નિ૦ સંપ્રદ પા૦ ૧૯૪, વનસ્પતિગુણાદર્શ પા૦ ૪૪૧; *Lindly's Flora medica*-page-480, Drury's U. P, Ind. page 348, Kanny Lall Dey, s Ind. D. Ind. page 250, col. K. R. K. s Pois. P. Bomb Fas-II page 618, Plate II રાતા ચિત્રાનું રંગીન ચિત્ર; અને Plate R. ધોળા ચિત્રાનું રંગીન ચિત્ર. (ઈ૦ મે૦ ૫૦ પા. ૭૩૬; મે૦ ૫૦ ચિ. ૫૭૪ એ.)

(૫) વર્ણન—એના છોડ ૩ થી ૬ ફીટ ઉંચા થાય છે, કાંઈ વાર શાખાઓ નીચી ઢળેલી પણ હોય છે, ડાંડી અને શાખાઓપર ઉભી નસો આવેલી હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં, પીલુડીનાં પાન જેવાં બને છેડે બહુધા સાંકડાં થતાં હોય છે. ફૂલ ધોળા રંગનાં હોય છે, પાંખડી નીચે જે લીલા રંગની નળી આકાર ટોપી હોય છે, તેનાપર ગોળ મથાળાવાળા ચીકણા રસથી ભરાયલા કાંટા જેવા વાળ અને ૫ થી ૧૦ હાંસો હોય છે. ફળ લંબગોળ એક પોલવાળું અને સાંકડી અણી-વાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કુંગરાળી જમીનમાં અને બીનાશવાળી જગ્યાઓમાં તે ઉગે છે. કચ્છમાં આ ધોળા ચિત્રાના છોડવા થાડવા કુંગરની બીલેસરી તથા અધોછની-વાળી ઝરમાં અને મોટાધોળા કુંગરની વડવાળી ઝરમાં જેવામાં આવેલા છે. એ ધણી જગ્યાએ વાવ-વામાં પણ આવે છે. કાળો ચિત્રો શરદ્યાગમાં ધણે વાવેલો છે.

(૭) ઉપયોગ—આ ચિત્રો વનસ્પતિ વિદ્યાદી (acrid એફિડ), દાહક-ફાડો ઉઠાડે તેવી vesicant-વેસિકન્ટ) તથા ઝેરી (poisonous-પોઈઝનસ) છે. એ ઔષધી બાદ તેમજ આંતરોપચારમાં બહુજ સાવચેતીથી અનુભવીએજ વાપરવાની છે એને વિષે કનિલાલદેવ લખે છે કે:—“It is powerfully poisonous and its use is attended with great danger.” એટલે આ ચિત્રાનાં મૂળ સખ્ત ઝેરી છે, માટે એનો ઉપયોગ ધણે ભય ભરેલો છે.

આવી તેની અસર લખે છે, પણ આર્ય વૈદ્યવરોએ તેનો ઉપયોગ ધણું દરદો ઉપર કરવા લખેલું છે (ભુવો આર્ય ઔષધ (ડાક્ટર, વી. ડી. રાવળ પાનાં ૨૪૭). શ્રીમદ્વાર વૈદ્યકમાં પાને ૭૬ મે લખ્યું છે કે—

ચિતાવર ચિત્રાની ઝાલથી (છાલા) ફેડા પડે છે, એનાં મૂળ ધસી તેમાં (મૂંગા) પરવાળાં મુકી આગમાં ધરે ભસ્મ થાય.

આર્યાવર્તની બૂની ઔષધીય વનસ્પતિઓમાં ચિત્રક પણ એક સારી રીતે જણાયેલી છે. વળી તે વિષે દેશી વિદેશી વૈદ્યક પુસ્તકોમાં ધણું લખાયેલું છે. અને તેના રાસાયણિક તત્વ (ફ્લેવોગેન) વિષે પણ ધણી તપાસ થયેલી છે—પણ તેવા ગ્રંથો સૌને ઉપલબ્ધ થતા નથી. માટે “વનસ્પતિ ગુણાદર્શ” નામના પુસ્તકમાં પાને ૪૪૧ મે જે હકીકત આપી છે તે જેમની તેમ અત્ર ઉતારી લેવામાં આવે છે. કમકે તે સાર સંગ્રહ જેવી છે:—

“ચિત્રો—

ચિત્રક, બનલ, બ્યાલ (સં.); ચિત્રો (ગુ.); ચિત્રક (મ.); ચીતા, લાલચીતા, (ર્ષિ.); ચિતેગાલ, ચિતા (સં.); શિવપુર્ચિ-ત્રિર, શિવાપુર્ચિત્રિર, ચિત્તરમૂલ, (તા.); ચેરાચિત્રા, દેરાચિત્રા-મૂલ (તૈ.); કેમ્પુચિત્રમૂલ (કનાડી); સ્કેટીકોલાવાલી, ચકના કોટુવેલી (મલ્લ.); કેનલ્વોકેની, કાન. ચોપની (બરમા.); નીટુલ, રાટનેટોલ (ર્ષિ.); શિતરક્ષ (બ.); વેલ્વરંદ (ફા.); યલ્લેગો રોસિવા પી. કોકસીનીયા, બોક્સીસ ચીલાકોક-સાનીયા (લા.),

વર્ણન—આ નાનો બારમાસી છોડ ભરતખંડનાં ધણાં ખરાં જંગલોમાં પોતાની મેળે ઉગી નીકળે છે. કાઠિયાવાડમાં ગીરનાર અને શેત્રુજની અંદર પણ મળી આવે છે. ચિત્રાના છોડ યુગ્મકાં રૂપે એક મજબૂતી દોઢ મજ સુધી ઉંચા થાય છે, તેની ડાળીઓ પાતળી અને મઠિાવાળી હોય છે. ડાળીઓ ઉપર સિદ્ધા આંકા રહેલા જણાય છે. અને તે વજનમાં હલકા હોય છે. દરેક ગાંઠીયા ઉપર પાંદડાં થાય છે. પાંદડાંનો આકાર પીલુડીના જેવો પણ તેનાથી થોડાં લાંબાં થાય છે તે ગરમીની મોસમમાં સુકાઈ જાય છે. તેની ગાંઠીયો ઉપર ચમેલીને મળતાં નાની પાંખડીઓવાળાં ધોળા ફૂલ થાય છે, એ સિવાય એક રાતા ફૂલવાળો અને ખીજે કાળા ફૂલવાળો પણ થાય છે, પરંતુ તે બન્ને ધણે ભાગે મળી શકતા નથી. અને ધોળા ફૂલનો ચિત્રો વધારે થાય છે માટે સહેલથી મળી શકે છે. આ છોડ ધણું કરી પાણીવાળી કે લીલી જમીનમાં પણ ઉગી નીકળે છે. તે વસંત ઋતુમાં ખીલે છે, અને તે ઉત્તમી પછી ફળ બેસે છે. તેનાં મૂળ કાળા રંગનાં અને કઠ્ઠણ થાય છે. તે દવા તરીકે વપરાય છે. તેને આવવાથી જીભ ઉપર તમતમાટ થવા લાગે છે, એમ મખજનનો કતાં જણાવે છે.

ધર્મ અને ઉપયોગ-ચિત્રાનો રસ તીખો અને પાક કડવો છે. તેનામાં અમિદીપન કરવાનો અને પાચન કરવાનો ગુણ ઉત્તમ છે. માટે સંગ્રહણી અને અર્થ જેવા અભિમાંઘથી થતા બાધિઓમાં આનો પુષ્કળ ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આ ગ્રાહી રક્ષ અને ગરમ છે. સોળ, કૃમિ, અને ખાંસીમાં પણ આથી ફાયદો થાય છે, માટે વાતોદરને માટે અને પાંડુરોગમાં આના મૂળનું ચૂર્ણ આપવામાં આવે છે. ચિત્રક મૂળના કારના પાણીવડે સિદ્ધ કરેલું દ્રવ અર્થ માટે બહુ ઉપયોગી છે, એમ સુશ્રુત કહે છે.

અંગ્રેજી લખનારાઓ જણાવે છે કે આ છોડના મૂળમાં હિન્દુ તથા મુસલમાન લખનારાઓ ગર્ભપાત કરાવનારા તથા ફેડલો ઉઠાડવાના ગુણો રહેલા છે, એમ માને છે. અને એના એ ગુણોને માટે રંદ્રીયસ, રીડ્ર અને એનસ્લીઝ જણાવ્યું છે, અને પોતે જોયું પણ છે. અને છેલ્લો ગ્રંથકાર લખે છે કે આના છોડના કાપેલા કટકા તેની સ્વાભાવિક સ્થિતિમાં તીક્ષ્ણ ઉત્તેજક હોય છે. પણ જ્યારે થોડા તેલ સાથે મિશ્રિત કરી બહાર લગાડવામાં આવે છે, ત્યારે પક્ષધાત તથા સંધિવા માટે અસરકારક નીવડે છે. બીજાં સાદાં ચૂર્ણોની સાથે મેળવીને બહુ નાના વજનથી એરા જ પ્રકારની ફરીયાદ હોય ત્યારે પેટમાં પણ પીવાને આપવામાં આવે છે. ડાકટર હોર્સફીલ્ડને આધારે તે કહે છે, કે જવાનીસ લોકો આના મૂળાના ઉપયોગ બ્લીસ્ટર ઉઠાડવા માટે કરે છે. અને તેમાં તેઓ કેન્થારીડીસ કરતાં વધારે સોળે લાવવાના ગુણો માનતા પણ તેટલા અસરકારક નથી, એમ જણાયું. ઘણા હાલના લખનારાઓનું ધ્યાન તેના પાછળ બતાવેલા ગુણો તરફ ખેંચાયું અને તે કહે છે કે કેન્થારીડીસને બદલે આ ઓસડ સસ્તું અને અસરકારક નીવડે એવી આશા રખાય છે. ઓધાન્સી કહે છે કે તેણે તેના મૂળની બહુ અજમાયશ કરી છે, તેમાં તેણે નિશ્ચય કરી સાબિત કર્યું છે કે આ ઓષધ સસ્તું અને ઉત્તમ કેન્થારીડીસને બદલે વાપરી શકાય તેવું છે. તે તેના મૂળાંની છાલને પાણી તથા લોટ સાથે મેળવી તેની થેપલી બનાવી બંધાવતો, અને અરધો કલાક રખાવતો, ને પછી કાઢી નંખાવતો. બાદ ૧૨ થી ૧૮ કલાકમાં મોટો ફેલ્લો ઉપડી આવતો, જે તેનું પરિણામ હતું. ડાકટર વાર્ગ તેના મતની સાથે ટીકા કરી અને ફારમાકો પિયા ઓફ ઇંડિયાના લીસ્ટમાં તેને ઓશી-લીયલ તરીકે દાખલ કરી જણાવે છે કે તેમાં તેવા પ્રકારનો બહુ થોડો ગુણ છે. તેણે પોતાના અનુભવમાં

જે જોયું તે એ કે બીજાં સાધારણ બ્લીસ્ટર કરતાં વધારે દુઃખ કરનારું, થોડું ઉપડનારું, અને જલદી ન રૂઝાય તેવું છે. અને તેના જ મતને ડાકટર ડીમક ટેકા આપે છે; એમાં તો કાંઈ પણ શક નથી કે કેન્થારીડીસ કરતાં આ હલકું છે. પણ જ્યારે ઓશી-લીયલ ડ્રગ હાજર ન હોય ત્યારે સખત ફેલ્લો ઉઠાડવાને માટે ઉપયોગી છે. અને પેટમાં લેવામાં આવે તો તીક્ષ્ણ ઉત્તેજક છે. અને મોટા વજનમાં તીક્ષ્ણ ઝેરી ઘેનની અસર કરે છે, અને એ જ કારણને લઈને કહે છે કે બંગાલામાં વારંવાર વાપરવામાં આવે છે. વળી ગર્ભપાત કરવાને માટે પેટમાં લેવામાં આવે છે અને તેજ કામને માટે સાધારણ રીતે તેનાં કાપેલાં મૂળાંમાં ગર્ભાશયમાં દાખલ કરવામાં આવે છે. પણ ઉંચા પ્રકારનું તીક્ષ્ણ તત્વ આમાં હેવાથી કેટલીએકવાર મરણ નીપજે છે. દક્ષિણ હિન્દુસ્થાનમાં સૂકેલાં અંદરનાં મૂળાંમાં સેકેન્ડરી સીરીલિક અને વાતરકતને માટે ઘણી ઉંચા પ્રકારની દવા ગણવામાં આવે છે.

પૃથક્કરણ-આનાં મૂળાંનાં મુખ્ય તત્વ પ્લમ્બે-ગિન કહેવાય છે. જે ઘણું નાણુક પીળાશ પડતું અને સોયના જેવા આકારનું હોય છે. ઠંડા પાણીની અંદર થોડું પીગળી જાય છે; અને ઘાણીમાં બનાવેલું સૌલ્યુશન એસિક્એસિટેટ ઓફ લેડની સાથે મેળવવાથી કાર્માઇન રંગના કટકાઓ જામે છે. પ્લમ્બેગિન સહેલાઈથી એમોનીયામાં ગળી જાય છે, અથવા પોટાશીક હાઇડ્રેટ સૌલ્યુશનમાં સહેલાઈથી ગળી જાય છે. (ડૉ. વાર્ડન.)

બનાવટ ચિત્રકાદિવટી-ચિત્રાનું મૂળ, પીપળીમૂળ, જવખાર, સિંધવ, સંચળ, બિડલવણ, કાયલવણ, વાડાગરૂ, જવખાર, સુંઠ, પીપર, તીખાં, હીંગ શેકેલી, અજમોદ, ચલ્ક એ બધાનું સરખે વજને ચૂર્ણ કરી તેની બીજો-રાંના રસમાં કે દાડમના રસમાં ચણા જેવડી ગોળીઓ કરવી, આ દીપન પાચન થવા માટે તેમજ અર્થ અને સંગ્રહણીમાં આપવામાં આવે છે. “વૃન્દ” માસા ૨ થી ૬.

૨ ચિત્રકાદિ કવાથ-ચિત્રક મૂળ, અતિવિષ, નાગર-મોથ, બળનાં મૂળ, કાચાં બીલાનો ગર્ભ, સુંઠ, કડાછાલ, ઈંદ્રજવ, હરડેદળ, એ બધાનો કવાથ કરી વાત કર્ષી થએલા અતિસારમાં અપાય છે. માત્રા તોલા ૨ થી ૮.

૩. ચિત્રક કલ્ક-ચિત્રાનાં સૂકાયેલાં તાજાં મૂળને ખાંડી તેને પાણીમાં વાટી કલ્ક બનાવી એક માટીના સ્વચ્છ પાત્રમાં ચોપડી તેની અંદર છાશ જોડીને તેટલી નાખી તેનો ઉપયોગ પાણી અને ખોરાકને બદલે કરવો; આથી દુષ્ટ અર્બનો પણ નાશ થાય છે. “સુશ્રુત” “વૃન્દ” માત્રા-કલ્કની તોલા ૧ થી ૨ આખા દિવસમાં.

(૪) ચિત્રક ચૂર્ણ-અમુક વજનમાં ચિત્રાનાં મૂળ લઇને તેનું વઘગાળ ચૂર્ણ કરી તેને આંખળાના રસની ૨૧ ભાવનાઓ આપી તૈયાર કરેલું ચૂર્ણ રાત્રે ગાયના ઘી સાથે પાંકુ રોગવાળાને આપવું, “વૃદ્.” માત્રા-તોલા ૦૧ થી ૧.

(૫) ચિત્રક હરીતકી-ચિત્રાનો રસ, મળોનો રસ, આંખળાનો રસ, દશમૂળનો રસ, અને જોળ એ દરેક ૪૦૦ તોલા લઈ તેમાં હરડેનું ચૂર્ણ તોલા ૨૫૬ નાખી અગ્નિપર ચડાવી અવલેહ જેવું બદ થાય ત્યાં સુધી પકવી તેને નીચે ઉતામાં પછી સુંક, પીપર, તીખા, તજ, તમાલપત્ર, એલચી અને નાગકેસર એ દરેકનું ચાર ચાર તોલા ચૂર્ણ અને જવખાર તોલા ૨ અને મધ તોલા ૩૨ નાખી સારા પાત્રમાં ભરી રાખવું. આ અવલેહ સોળ, અર્ધ અને ગુદમ વગેરે વ્યાધિઓમાં ફાયદો કરે છે, અને અગ્નિ બળવાન કરે છે. “બોપ દેવ” માત્રા-તોલા ૦૧ થી ૧.

(૬) ચિત્રકાદિ તૈલ-ચિત્રકમૂળ, આકડાનું મૂળ, નસોતર, કાળીપાક, કાળા ઉમરાની છાલ, ઘોળા કણેરનું મૂળ, થોરનું મૂળ, વજ, દેશી વજનાગ, સાતવણ, સાજીખાર, માલકાંકણી એ બધાં ઔષધોનો ક્વાથ તથા કઠક કરી તેમાં તલનું તેલ પકવવું. આ તેલ બગંદરમાં શોધનને માટે, રોપણને માટે અને ત્વચા સ્વર્ણ થવા માટે લગાવવામાં આવે છે. “વૃદ્.”

(૭) વિં વિવેચન-ચિત્રક-અર્થાત્ ચિત્રાના ઊડવા તથા જાતના થાય છે. તેમાં (૧) રાતોચિત્રો (P. rosea-પી. રોઝીયા) એ ચિત્રો ધણો જ ઝેરી છે. એ ઘોળા ચિત્રા કરતાં ધણો સખ્ત ઝેરી છે. પણ એ ચિત્રો બહુધા બાગો શિવાય ધણો મળી શકતો નથી. (૨) ઘોળો-ચિત્રો (P. Zeylanica પી. ઝીલેનિકા) જ્યાં ત્યાં મળી આવે છે, અને ગાંધીઓને ત્યાં પણ ધણું કરી આ ચિત્રાનાં મૂળ મળે છે, તેથી આ ચિત્રો બહુધા ઔષધી તરીકે વપરાય છે. (૩) કાળો ચિત્રો-(P. Capensis-પી. કેપેન્સિસ) એ ચિત્રો પણ બહુધા બાગોમાં જ જોવામાં આવે છે. એટલે વપરાસમાં ઘોળો ચિત્રો જ મુખ્યત્વે મળી આવે છે. થોડા ફેરફારથી એ તથા જાતના ચિત્રાના ઊડવા સરખા હોય છે. મુખ્ય ફેર ફોલોના રંગમાં છે, ને તેથી તેનાં જૂદાં નામો પડેલાં છે. રાતા ફૂલવાળો તે રાતો ચિત્રો, ઘોળા ફૂલવાળો તે ઘોળો ચિત્રો અને આસમાની ફૂલવાળો તે કાળો ચિત્રો કહેવાય છે.

જો કે રાતો ચિત્રો ધણો ઝેરી છે એમ કહેવામાં આવે છે, તોપણ બીજા એ ચિત્રો પણ તેવા જ ઝેરી

છે, એમ ધણા વિદ્વાન ડાક્ટરોનો મત છે. ચિત્રાના મૂળનો ગર્ભપાત કરવામાં ઉપયોગ થાય છે. તેના ધણા દાખલા લખાયેલા છે, પણ એની ધણી જ ઝેરી અસર થાય છે. અને ધણીવાર મૃત્યુ પણ થાય છે, એમ લખાયેલું છે. રાતા કે ઘોળા ચિત્રાનાં તાળં મૂળ (છાલ)માં ફોડો ઉઠાડવાના ગુણવાળું તત્વ (ધ્વમ્બેજિન) રહેલો છે. જો કે તેની ડાંડી શાખા અને પાનમાં પણ તેવો તત્વ છે પણ ઊડવો સુકાય છે ત્યારે તેમાંથી એની તીવ્ર અસર કંઈક ઓછી થઈ જાય છે. ચિત્રાનો ગુણ બાળવાનો એટલે ડામ, ચાંદુ કે ફોડો ઉઠાડવાનો છે, માટે જ આર્ય વૈદ્ય વિદ્વાનોએ એને અગ્નિ-અનલ એટલે દેવતા નામ આપેલું છે.

ચિત્રક આપણા દેશી ઓસડીયામાં એક જાણીતી અને વપરાતી વનસ્પતિ છે, તે કચ્છમાં ઉગે છે તેની બાગ્યે જ ધણા લોકોને માહીતી છે, તેથી ચિત્રકનાં મૂળ કચ્છના કેટલાક વૈદ્યવરો પોરબંદરથી લખનાર મારફત મંગાવે છે, પણ પોરબંદરની બજારમાં તેનાં સારાં નવાં મૂળ બાગ્યે જ મળે છે. તેથી ચોમાસું હોય તો તેવાં મૂળ અહીંના દુગરમાંથી મેળવી મોકલવામાં આવે છે, અને ચોમાસા પછી શિયાળો ઉતર્યે ને ઉનાળો તે મળતાં નથી, તેથી તેના વર્ગની બીજી એક વનસ્પતિ અહીં ધણી થાય છે, તેને અહીંના લોકો પવી (Wogelia Indica વોગેલિયા ઇન્ડિકા વ. શા. પા. ૪૨૨ નં. ૩૩૩) કહે છે, તેનાં મૂળ મોકલવામાં આવે છે. એને જુનાગઢમાં રાતો ચિત્રો કહે છે અને પોરબંદરની બજારમાં પણ એનાં મૂળ-પવી કે રાતા ચિત્રાનાં મૂળને નામે વેચાય છે. આનાં તાળં મૂળમાં પણ ચિત્રકની અસર છે, એમ જણાય છે, અને તેની જગાએ અહીંના વૈદ્યવરો વાપરે છે.

રાતા કે ઘોળા ચિત્રાનાં મૂળ આંખળથી અંગોઠા જેવાં જડાં થાય છે, જ્યારે પવી કે અહીંનાં કહેવાતા રાતા ચિત્રાનાં મૂળ ધણાં જ સખ્ત, અગડગડાં અને આંખળી કે અંગુઠાથી હાથ કે મુઠી જેવાં જડાં હોય છે, તે ધણીવાર રંગે રતાશ લેતાં હોય છે-તે હાલ ચિત્રાનાં મૂળને નામે ખાર આને શેર પોરબંદરના માધીઓ વેચે છે. (પા. તા. ૪-૪-૨૦).

ઉપર કહેલા રાતા અને ઘોળા ચિત્રાની ગર્ભપાત કરવામાં થતી ઝેરી અસર વિષે સદ્ગત કર્નલ ડો. કે. આર. ઈર્લિન્કેરે પોતાનાં બનાવેલાં (Poisonous plants of Bombay-પોઇઝનસ પ્લાન્ટ્સ ઓફ બોમ્બે) વૉ. ૨ માં લખાણથી દાખલા દલીલ સાફ

શાસ્ત્રીય હકીકત આપી છે, તે જિઝાસુએ વાંચવા જેવી છે. ચિત્રો કચ્છમાં વાળા ઉપર ચોપડાય છે, એમ કહેવાય છે. માટે તેને વારાવલ કહે છે. પણ આ ઉપયોગ સંભાળથી કરવા જેવો છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ-શિશિર સુંદર્યાદિ-એટલે કાળી પુલડી આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(39 N. O. *Primulaceae*-પ્રાઇમ્યુલેસી.) The Primrose family-ધી પ્રિમરોઝ ફેમિલી (અંગ્રેજી).

(૨) સં. ૨૫૮.

(૩) દે. વિ. નામો-ચિણ્ણક ચીલડી ને ઝાડ, કારીપુલી, ચણપુલી, ખેતરપુલી (કચ્છી); કાળી પુલડી, (ગુ.); જોંકમારી, જલમારી (હિં.); શિશિરસુંદરી ? (ઇં); (*Anagallis arvensis*-એનેગલિસ આર્વેન્સિસ-લાં); Pimpernel; Shepherd's Weather-glass; પિમ્પરનેલ; શેર્ડ્સ વેધર ગ્લાસ;-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૪૨૩-નં. ૩૪૪; Watt's med. Plants page 31; (ઇ. મે. પ. પા. ૭૪૦-મે. પ. ચિ. ૫૭૫ બી.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૪ થી ૬ ઇંચ ઉંચા અને તેટલા જ કે ફૂટ દોઢ ફૂટ ઘેરાવાના હોય છે. કાંઈવાર એ છોડવા જમીન સરસા ફેલાયલા પણ હોય છે, શાખા પ્રતિશાખા ચોધારી ચોપડની પેઠે આવેલી હોય છે, પાન શાખાએને ચોટકુક સામસામાં નીકળેલાં હોય છે. ફૂલ અત્યંત સુંદર ઘેરા ગંજુડા કે આસમાની રંગનાં, અને ફળ ચણકચીમડીનાં ફળ કે મરીનાં દાણા જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા શિયાળે શિયાળુ મોલ ધઉ, ગાજર, ગદબ (રિઝકા-કચ્છી); રીંગણી મૂળા આદિ મોલ સાથે ખેતરો અને વાડીઓમાં ઉગતાં જેવામાં આવે છે. વિલાયતમાં એની રાતા પુલવાળી ભત ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના પાનની લેપડી ગડગુંડાં ચાંદાં પર લગાડે છે. એ સિવાય અહીં તે એનો ઉપયોગ ખીજો કાઈ કરતું જણાતું નથી.

(૮) વિ. વિવેચન-ફૂલ કાળાં માટે કાળીકુલડી અને ખેતરો વાડીમાં ઉગે માટે ખેતર પુલડી કહેવાય.

હવે ડૉ. ડિમક સાહેબે પોતાની મેટેરિયા મેડિકામાં પાને ૧૭૦ મે આપણા કેશની વરધારા* નામની ઔષધીય વનસ્પતિના ઉપયોગ વિષે લખતાં ટકાર કરી છે કે:-

* સમુદ્રશીય એ વરધારો છે-જુઓ-વ. શા. પા. ૪૮૪ નં. ૩૭૬.

"It is used as a bitter tonic in rheumatism, scurvy, diabets, and pulmonary complaints. Many fanciful virtues are attributed to it by the natives, it is believed to promote the growth of a foetus in utero, the development of which has been arrested."

તારે ડૉ. ડિમક સાહેબના લખવા પ્રમાણે જેમ વરધારામાં આપણે ઘણા કાષ્ઠનિક ઔષધીય ગુણો માન્યા છે, તેમ કદાચ આ કારીકુલડી (pimpernel)માં કાષ્ઠનિક ગુણો તો વિલાયતમાં નહિ મનાયા હોય? કેમ કે એનો ઉપયોગ વોટ સાહેબે આટલાં બધાં ગંભીર દરદોષ પર ત્યાં થતો જણાવ્યો છે, તે નીચે પ્રમાણે છે:-

"Used to intoxicate fish and to expel leches from the nostrils, in cerebral affections, leprosy, hydrophobia, dropsy, epilepsy and mania. Formerly it was used in Europe in epilepsy, mania, hysteria, delirium, enlargement of the liver, spleen, dropsy, emaciation, stone, the plague, bites of serpents and mad animals and in numerous other diseases."

Said to be poisonous to dogs, producing inflammation of the stomach."

ઉપર અંગ્રેજીમાં લખ્યા પ્રમાણે એ કારી કુલડી, મરકી, હડકવા, ઘેલછા, જળેદર, મળત કાઢ, તક્ષી અને કલેબના વધવાપર, તેમજ સર્પ દંશપર, અને ખીજાં હડકાયલાં જાનવરોના કરડપર અને એ સિવાય ઘણાં દરદોષ પર વપરાય છે, વળી તે ફૂતરાને અને માંજલાને ઝેરની અસર કરે છે એમ લખે છે, તો હવે આપણે એ વિષે શું સમજવું? તેનો વિચાર કરવાનું માનવંતા ડોક્ટર સાહેબો અને વિચક્ષણ વૈદ્ય-વરોની મુબારક મરજી ઉપર રાખી આટલેથી બંધ કરીએ.

આ વર્ગની વનસ્પતિ ઝેરી મનાય છે. જે કે ફૂલ ઘણાં સુંદર દેખાય છે.

આ વનસ્પતિનાં ફૂલ એટલાં તો મનોહર છે કે તે શિયાળે બાગોના ક્યારામાં કે બોર્ડર પર વાવવા લાયક છે.

એ વિષે મરકુમ મેકનેલન સાહેબ લખે છે કે:-

"It rejoices my heart when I see it here in flower, every year, in January"

and February"-(પારખંદર-ચૈત્ર સુદી ૧૫ શનો સં. ૧૬૭૬).

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ મધુકાદિ-એટલે મહુડા, રાણ, બકુલી, અને ચીકુ આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ- (40-N. O. Sapotaceae-સેપોટેસી).

(૨) સં. ૨૫૬.

(૩) દે. વિ. નામો-રાનજો ઝાડ (કચ્છી); રાણ, રાનનું ઝાડ (ગુ.); રાવન, શીરળી. (મ.); શીરી, રાંચન (હિં.); રાજાદની, શીરળી (સં.); Mimusops haxandra માધુસોપ્સ હેક્ટોન્ડા (લાં.); Khirnee-ખિર્ની (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૨૮-નં. ૪૩૬; ડિ. મે. મે. પા. ૩૬૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૭૫૪; ચિ. ૫૮૪).

(૫) વર્ણન-રાણનાં મોટાં ઝાડો થાય છે. તે જ્યાં ઉગે છે ત્યાં તેને સૌ કાર્ષ જોળાયે છે. કેમકે એનાં પાન લેસ આદિ ઢોરોનો ચારો છે. ફૂલ ઘોળાં ને ચપટાં ચકાકાર હોય છે. અને ફળ દૂધ ભરેલાં મીઠાં ઉન્હાળે તાળ મેવા તરીકે સૌ ખાય છે. એના ઝાડ-માંથી દૂધ જેવો રસ નીકળે છે જે ચીકણું હોય છે-તે મટાપરચા જેવો જમી જાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ દક્ષિણ, સિલોન, ગુજરાત, કાઠી-યાવાડમાં થાય છે, અને ઘણી જગોએ વાવવામાં પણ આવે છે.

કચ્છમાં એનાં ઝાડ માંડવી, ગુંદીઆળી, મુંદ્રા અને જુજના બાગો અને વાડીઓમાં જેવામાં આવે છે, કુમરમાં લખનારે હજુ જોયાં નથી. પણ આ અત્યંત ઉપયોગી ઝાડનો કચ્છમાં કુમરોની બીની ઝરો કાઠે વધારો કરવાની ખાસ જરૂર જણાય છે.

(૭) ઉપયોગ-લાકડું ધણું મજબૂત ને ચીવટ હોય છે, તેથી તે ઘણા કામમાં આવે છે. પાન ઢોરોનો ચારો, જાલ માહી, અને ફળ ખવાય છે. એ ઝાડના ગુણ-ઉપયોગ બકુલી જેવા છે.

(૮) વિ. વિવેચન-રાણનું ઝાડ ધીમું વધનારું છે, તે પશુ એક વખત જમીનમાં લાગી ગયું તો પછી એને ઢોરદાંખર ખાઈ ન જાય, કે કાઈ વાઢે નહીં તો ખીજી હરકત આવતી નથી. એનાં ઝાડો ખીજમાંથી ઉઝેરી લકાવ, અને એ કુમરાળી અને બીનાશ તથા ઇંચડાવાળી જગોએ થઈ શકે.

(૧) વર્ગ-મધુકાદિ.

(૨) સં. ૨૬૦.

(૩) દે. વિ. નામો-મુરસલ, વરસલ, વરસલ (કચ્છી); બોલસરી, વરસડી,

બકુલી, વરસોલી (ગુ.); મકુલ (મ.); મવલસરી, મૌલ-સરન, મકુલ, મોરસલી, મોરછલી, મોરસલી (હિં.); મકુલ કેસર* (સં.); (Mimusops Elongā માધુસોપ્સ ઇલેંગ (લાં.); Indian medlar tree ઇન્ડિયન મેડલર ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૨૬-નં. ૩૩૫; ડિ. મે. મે. પા. ૩૬૭; (ઈ. મે. પ. પા. ૭૫૨; ચિ. ૫૮૩).

(૫) વર્ણન-બકુલી રાણની જાતનું ઝાડ છે, તે રાણથી નહાનું થાય છે, આમાં લંબજોળ જરા અણીઆળાં લીસાં પાન અને રાણના ફૂલથી મોટાં પણ ચકાકાર પાંખડી-વાળાં ઘોળાં અત્યંત મધુરી સુગંધવાળાં ફૂલો આવે છે-ફળ અંડાકૃતિનાં રાણના ફળથી મોટાં હોય છે, તે પાકે પીળા રંગનાં થઈ જાય છે તેમાં એકથી ૨ રાણનાં ખીજ જેવાં ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તે કુમરોમાં લાગ્યે જ ઉગે છે, પણ તે બાગ બગીચાઓમાં તેના સુગંધિત ફૂલો માટે ખાસ કરીને વાવવામાં આવે છે. કચ્છમાં માંડવી, મુંદ્રા અને જુજના બાગોમાં એનાં ઝાડો સારા ભરાવવાળાં ને ઉચાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એની જાલ અને કાચાં ફળ ઘણા માહી જણાય છે, ને તે પ્રમાણે વપરાય છે. પણ સદ્ગત કર્નલ ડો. કે. આર. કીર્તિકર લખે છે કે-“હાંતની પીડા મટાડવાને બકુલીની જાલનો પા છંચનો કકડો ચાવવાથી આખું મોઢું પાકી આવેલું હતું અને તેમાંથી પુષ્કળ લાળ વહેતી હતી” પણ એની જાલ અને કાચાં ફળ તથા ફૂલના ઘણા ઔષધીય ગુણો ગ્રંથોમાં લખાયા છે. ફૂલમાંથી અતર અને ખીજ-માંથી તેલ કાઢવામાં આવે છે. વૃત્તીપ્રચાર વૈદ્યક ગ્રંથમાં પાને ૩૬+૧૦૭-૮ મે લખ્યું છે કે:-“વાયુના ચક્ષકથી માથું દુખતું હોય, તેની દવા-બોલસરીનાં પાન ઉનાં કરી માથે બાંધે, અથવા ફૂલ સુધે, અથવા એનો અતર સુધે અને લગાડે તો આરામ થાય. અને બોલસરીનાં ખીજ તથા સાકર ધસીને, ગુમડાં અથવા ભરાતાં ખાલી થતાં ગુમડાં અથવા નાસૂર ઉપર લગાવે, આરામ થાય. આનું ફળ ખાવામાં પણ આવે છે. એનાં ખીજનો મગજ અને લવીંચ સાથે ધસી દેવતા પર ગરમ કરી બે કે ત્રણ દિવસ માથે લગાડે તો માથાનું દર્દ ચક્ષક મટે.”

* નેર્ન સાહેબ-બકુલનું સંસ્કૃત નામ કેસર આપે છે ન્યારે વૈદ્યક કોષમાં કેસર નામકેસર અથવા નાગેસર કરી લખે છે (વેર્ન પા. ૧૭૨; વૈ. કો. પા. ૧૨૦).

(૮) વિં વિવેચન—આનાં ઝાડ કચ્છમાં ઘણાં જોવામાં આવતાં નથી, પણ જુજના શરદ બાગમાં રાણુ તેમજ બોલસરીના રોપાઓ દ્વારા અને કુંડીઓમાં હરસાલ ઉછેરવામાં આવે છે. તે જિંદાસુઓને યોગ્ય રીતે વાવવા આપવામાં આવે છે, આંથી આવાં ઉપયોગી ઝાડોનો સાં વધારો થાય છે. આ ઝાડોને કચ્છમાં કંઠાળની જમીન માફક આવતી જણાય છે, તેથી એ ઝાડોનો બાગ તેમજ વાડીઓની વાડોમાં વધારો કરવો જોઈએ. આ બન્ને ઝાડોનાં લાકડાં પણ ઘણાં જ મજબૂત, સુવાળાં અને ઉપયોગી છે, વળી એનાં ઝાડોમાં બારે માસ પાન રહે છે, તેથી એ શીત અને શોભા આપે છે. બાગ રસિકજનો તો એમ કહે છે કે જે બાગમાં બહુલ ન હોય તે બાગ અપૂર્ણ ગણાય, કેમકે સંસ્કૃતમાં એનું નામ સમરાનંદ પણ છે—એટલે જમરાઓને આનંદ લેવાનું વૃક્ષ—તો બાગમાં સુગંધી ફૂલોપર જે જમરાઓ ગુંજારવ કરતા હોય, તેજ તેની શોભા છે. એનાં ઝાડ બીજથી ઉગે છે. જમીન ઉડી અને પાણી પુષ્કળ જોઈએ.

જાપનારે માંડવીના દરબારી મુસાફરી બંગલાના ચોકમાં બહુલીના રોપ દોઢ પુટના વાવેલ તે બાર માસે બાર શીટ ઉંચા વધ્યા છે.

(૧) વર્ગ—મધુકાદિ.

(૨) સં. ૨૬૧

(૩) દે. વિ. નામો—મહોડેને ઝાડ, (કચ્છી); મહુડો, મહુડાનું ઝાડ (ગુ.); મોહા, મહુવા, (મનુભાર્દિ); મોહા, મોહરા (મ.); મધુકઃ* મધુકઃ, મધુકપુષ્પઃ મધુપુષ્પકઃ (સં.); (Bassia latifolia—એસિયા લેટિફોલિયા—લા.) ; Mahua Tree—મહુઆ ટ્રી, Indian butter Tree ઇન્ડિયન બટર ટ્રી—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—ડિ. મે. મે. પા. ૩૯૪; N. P. 171; Drury's—N. P. I. p. 69; Forest Trees Mysore and Coorg. p. 152; Watt's Dic. Eco. Pro. Ind. I. P. 406. Watt's Com. Pro. Ind. P. 116; Watt Med Pl. P. 54; Kanny Lall Dey's Indg. Drugs. Ind. p. 441; નિ. સં. પા. ૩૯૩. Dutt's M. M. p. 188; (ધ. મે. પ. પા. ૭૪૯; મે. પ. પા. ૫૮૦).

(૫) વર્ણન—મહુડાનાં મોટાં ઝાડ થાય છે. તેમાં ફૂલ જોવા રસ હોય છે, તેનાં બદામના જેવાં પાન લંબગોળ કે અંડાકાર કે ગોળાકાર હોય છે. તે આંતરે આવેલાં હોય છે. ફૂલ ઘોળા રંગનાં રસભર્યાં; ખાલી જેવા આકારનાં અને ફળ લંબગોળ ને લીસાં હોય છે.

* એ જોડીમધનું પણ સંસ્કૃત નામ છે.

(૬) સ્થાનક—એ હિન્દુસ્તાનમાં ઘણી જગોએ જોયે છે. વિશેષ ગુજરાતમાં, પણ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તે જોવામાં આવતાં નથી, એ ઘણી જગોએ વાવવામાં પણ આવે છે. કચ્છ જુજના શરદ બાગમાં તે વાવવામાં આવેલાં છે, ત્યાં તે ઘણાં સારાં થયેલાં છે.

(૭) ઉપયોગ—મહુડાનાં ફૂલ ફળનો ઔષધીય ઉપયોગ સુશ્રુતાદિ આર્ય વૈદ્યક્રંથોમાં તેમજ વિદેશી ગ્રંથોમાં પણ લખાયેલો છે. એનાં ફૂલ મહુડાં કહેવાય છે, તેમાંથી દારૂ બનાવવામાં આવે છે, ગરીબ લોકો બોરાક તરીકે પણ તે ખાય છે. બીજમાંથી સેંકડે ૩૦ ટકા તેલ નીકળે છે, તે ડાળીયું કહેવાય છે. એ તેલનો લી સાથે ભેળ થાય છે, ખવાય છે, અને દીવો બાળવાના કામમાં આવે છે, તેમ કાકમના તેલની જગોએ વાપરે છે, ને સાથુ બનાવવાના કામમાં લે છે. મહુડાનાં ફૂલોમાંથી જે દારૂ બનાવવામાં આવે છે, તે જો સંભાળથી સારી રીતે ગાળવામાં આવે તો તે કંઈક આધરિશ બ્હીશકીને મળતો થાય છે, મહુડાનાં ફૂલો ખાંડી બનાવવા માટે વિલાયત ચડે છે. ફૂલ ટાઢાં તથા શક્તિ અને પોષણ આપનાર છે. તેનો મજા આહી, શક્તિ અને પાચન વધારનાર છે.

નિમ્ન સંગ્રહમાં લખ્યું છે કે:—“મહુડો ટાઢો છે, પુષ્ટિ કરે છે, પિત્ત, દાહ, ગરમી, ગુંમડાં, કફ, ફૂમીને મટાડે છે, કાચાં ફૂલ કસવાદી છે, હલકાં છે, પુષ્ટિ કરે છે, ઝાડો કબજ કરે છે. વા, લોહીવિકાર, તરસ, દમ, ઉધરસ, ખેન મટાડે છે. ફૂલ પાકે સારે મીઠાં થાય છે, બળ કરે છે, મહુડાનાં ફૂલ ચેત્ર માસમાં ખરી પડે છે, અને ફળ જેને ડાળ કહે છે, તે અપાઠ માસમાં પાકે છે તે પિત્ત, વા, મટાડે છે. મહુડાનું તેલ પિત્ત કફને મટાડે છે.”

“મહુડાનાં તેલને મધુકસાર કહે છે. ફળનું ગુજરાતમાં અથાણું થાય છે, તેનાં બીજને પીસતાં જે બોળ પછવાડે રહે છે, તેથી ઉલટી થાય છે, અને જ્યારે કોઈએ ઝેર ખાધું હોય ત્યારે ઉલટી કરાવા માટે તે બોળ અપાય છે.

પિત્ત જ્વરમાં મહુડાના ફૂલનું ફાંટ ઉપયોગી છે, તે ફંડું છે અને દાહનું શ્વેદન કરે છે. મહુડાનાં ફૂલ, શીવ-જુની છાલ, રતાજળી, વાળો, ધાણા, અને દ્રાક્ષ એ ચીજો સમ ભાગે લઈ તેનું ફાંટ કરવું. આ ફાંટમાં સાકર નાખવાથી તૃષ્ણા, દાહ, જમ વિગેરે શાંત થાય છે. તેનું તેલ કેટલીક જાતના ત્વચ્ દોષ ઉપર લખાડવામાં આવે છે.

માત્રા:—“ફાંટ ૨ થી ૧૦ તોલા.” (આર્ય ઔષધ-પા. ૪૪૪).

મહુડાના સામાન્ય ઉપયોગ માટે વૉડ સાહેબની રિપોર્ટમાં આંધ્ર પ્રદેશમાં પ્રાચીન ઓર્કીડીયસ ઓર્કીડીયસ વૉ. ૧ પા. ૪૦૬ માં જોવું, અને એથી વિશેષ માટે તેમની કમર્શિયલ પ્રાચીન ઓર્કીડીયસ પા. ૧૧૬.

“સુષુતમાં મહુડાનાં ફૂલમાંથી નીકળેલો દારૂ મરમ, માહી, શક્તિ આપનાર, અને ક્ષુધા પ્રદીપ્ત કરનાર મધુકા છે. તેલ માથાના દરદમાં માથે લગાડાય છે, તથા વૃક્ષની છાલ પાચક, પિત્તવાત નાશક, મૂત્રકૃમ્મહર, તૃષ્ણાનાશક, રક્તપિત્તહર, પેશ્વાતિસારનાશક, પિત્તજ્વર-નાશક, દાહનાશક, અને શ્વાસહર વર્ણવી છે.

“સરકમાં મહુડાનાં ફૂલને શોષિતા સ્થાપન, રક્ત-શુદ્ધિકર, માહી તથા સ્તંભક વર્ણન કરેલ છે.” (અમિ-નવ. નિ. પા. ૧૬૬).

મૂડીપ્રચારવૈદકમાં પાને ૬૭ મે લખ્યું છે કે:-

“મંદામિ, નબળાઈ, વાગાં અને મરડની દવા-મહુડાં શેર ૧, તિલ શેર ૧, મરી તોલા ૬, એ ત્રણે જથ્થાને કુટીને પછી ગોળ જુનો શેર ૨ મેળવી ૨૧ ગોળાઓ બનાવે. એક ગોળા નિત આપ પથ પાળે શક્તિ આવે.

“જો લાગું હોય અમર મરડ પડી હોય તો મહુડાં, તિલ, નાળીએરનું ટોપરું, હળદર અને અજમેા એ બધી વસ્તુઓ કુટી તેલમાં સીળવીને બાંધે તો લાગાંની પીડા અને મરડ ૫-૭ દિવસ બાંધવાથી મટે.”

મહુડાનાં ઝાડ વિષે (Indian Forester-July 1918-page 291)-ઈન્ડિયન ફોરેસ્ટર સને ૧૯૧૮ પાનાં ૨૯૧ થી બણી ઉપયોગી હકીકત તેની-વાવણી, કાપણી, તેનાં લાકડાં તથા પાન ફૂલ, ફળ બીજ આદિનો ઉપયોગ, વ્યાપાર અને તેમાંથી હાલ લાખે રૂપિઆનું શું બનાવવામાં આવે છે, તે અને હવે પછી તેમાંથી શું કરવું આદિ બહુ લંબાણ વિવેચન આપેલું છે, તે સાર્વજનિક ઉપયોગનું હોવાથી અવશ્ય જિજ્ઞાસુએ વાંચવા જેવું છે. તેમાં લખે છે કે:-“જે વસ્તુઓ હિંદુસ્થાનના જંગલોમાંથી બહુ મોટા જથ્થામાં બહાર નિકાસ થાય છે, તેમ જ જે વસ્તુઓ એક વ્યાપારના પામારૂપ છે. તેમાં મહુડાં, હરડાં અને બાંજુ એ બહુ જ પેદાશની બહાર ચડતી વસ્તુઓ છે.”

આ મહુડાં વિષે આટલું લંબાણ કરવાનું કારણ એ છે કે:-મહુડાનાં ઝાડો પોરબંદરમાં વાવી જોતાં તે પાણીની તંગી એટલી બધી સહન કરી શકે છે કે હાલની જેવા ભયંકર દુષ્કાળમાં બીજા જાતનાં લલ-લલેરાં ઝાડો સુકાઈ ગયાં હતાં ત્યારે મહુડાનાં આબાદ રહ્યાં હતાં. તેનું કારણ એ છે કે એ ઝાડ

સૂકા પ્રદેશમાં જીવવાને કુદરતી રીતે લાયક થયેલું છે. જે જગોએ પાણીની તંગી લાંબો વખત રહેતી હોય, અને થોડો અને અનિયમિત વરસાદ થતો હોય, ત્યાં થઈ શકે એવી એ ખાસ વનસ્પતિ છે, -આવી વનસ્પતિ વનસ્પતિશાસ્ત્રની નજરે (*Xerophytic type of vegetation*) ક્ષીરોક્ષીયિક ટાઇપ ઓફ વેજેટેશનની મહુત્રીમાં ગણાય છે. એટલે આવી ખાસી-યતની વનસ્પતિ હોય, તે થોડું પાણી કે થોડી બીનાશ મળે ત્યારે પોતાના પાનમાંનાં પાણી બહાર કાઢી નાખવાનાં છિદ્રો (Stomataas સ્ટોમટોસ) બંધ કરી લે છે. માટે મહુડો આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા સૂકા પ્રદેશને લાયક છે.

કચ્છજીવના દરબારી બોટનિકલ ગાર્ડન શરદમા-ગમાં જે મહુડાનાં ઝાડો વાવવામાં આવેલાં છે, તે સારાં ઉંચાં અને વિસ્તારવાળાં થયાં છે, એટલું જ નહીં, પણ તેમાં ફાલ પણ પુષ્કળ આવે છે. તેનાં ફળ ઝાડ નીચે પડી સેકડો રાપાઓ ઉગી જાય છે. અને તે બાગના ઉત્સુક સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબ મે. વાલજીભાઈ તેના છોડવા, તેમ જ એના વર્મની બીજ વનસ્પતિ રાણ, બકુલી અને ચીકુના છોડવા પણ વાટણી અને તેના ફેલાવ દેશમાં કરવા માટે દર વર્ષે કુડાઓમાં ઉઝેરી તેવાર કરાવે છે, એ બહુ આનંદની વાતો છે.

જ્યાં જ્યાં જોમવાઈ મળે ત્યાં કચ્છ કાઠિયાવાડમાં મહુડાનાં ઝાડોનો વધારો કરવો, એ દેશ અને જન-હિતકારી શુભ કાર્ય છે. (પોરબંદર તા. ૫-૪-૨૦)

પ્રોફેસર નિલગોપાલ મુકુરજીના નીચેના શબ્દો પણ વાંચવા જેવા છે:-

“The common *Mahua* tree which is found abundantly in the dry and stony regions of Bengal, is highly appreciated by the poorer people for its edible flowers, which drop in abundance, in March and April. In *famine* times the *Mahua* tree is regarded as a life saving tree. In *Dry* and *Arid* regions in the plains the propagation of this tree should be encouraged as much as possible.”

લખનારે કાઠડા રાજમેહુલપર રેતાળ જમીનમાં તેની નરસરી કરી છે તેમાં તેના રોપા સારા નીકળ્યા છે. સં. ૧૯૮૧ કચ્છ કાઠડા.

(૧) વર્ગ-મધુકાદિ.

(૨) સં. ૨૬૨.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-ચીકુને ઝાડ, (કચ્છી); ચીકુનું

ઝાડ (ગુ.) ; ચીકુ (મ. હિં.) ; *Achras sapota* એકસુ સેપોટા (લા.) ; *Sapota*, *Sapotilla*, *Sapodilla* ; સેપોટા, સેપોટિલા, સેપોડિલા (અંગ્રેજી) ; એના ફળને પણ ચીકુ કહે છે, અને અંગ્રેજીમાં તેને *Sapodilla-Plum* or *Sapota-Plum* સેપોડિલા પ્લમ અથવા સેપોટા પ્લમ કહે છે. અને એને West Indies વેસ્ટ ઇન્ડિઝમાં *Naseberry* નેસબરીના નામથી ઓળખે છે.

(૪) ઉલ્લેખ—*Bentley. man, Botany, page 565; Woodrao's Gard. In India page 372; Forest trees Mysore and Coorg page 169; (ધ. મે. પ. પા. ૭૪૫; મે. પ. ચિ. ૫૭૬).*

(૫) વર્ણન—એનાં ઝાડ અહીં બહુલી જેટલાં સાધારણ હોય છે. એમાં પણ બારે માસ પાન રહે છે. એની છાલ ભૂરા રંગની થાય છે. ફલ શીકાં ધોળાં અને ફળ ગોળાકાર લેતાં કે લંબગોળ બહુલીના ફળથી મોટાં અને ભૂરા રંગનાં હોય છે, પાકે લાલ અંદરથી ખજૂર જેવાં દેખાય છે એમાં નવેમ્બરથી માર્ચ એટલે કાર્તિકથી ફાગણ માસ સુધી સારો ફાલ આવે છે.

(૬) સ્થાનક—આ ચીકુનું ઝાડ દક્ષિણ અમેરિકાનું વતની છે, પણ હાલ હિંદમાં બહુ જગોએ એનાં મીઠાં સ્વાદિષ્ટ ફળ માટે એ વધાય છે. એ દરિયાના નજીકના ભાગમાં સારાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એની છાલ, પાન, ફળ, માછી ગણાય છે. પાનની તમાકુ પીવાની બીડી વાળવામાં આવે છે. તેથી એના પાનનો મોટો વ્યાપાર ચાલે છે. ફળ ગરીબ લોકો ખાય છે.

(૮) વિવેચન—આ ઝાડ અહીં ફાખલ કરવાનું કારણ એ છે કે—ચીકુનાં ઝાડ બામ અને વાડીઓમાં વાવવાનો જેમ મુંબઈમાં હાલ શોખ વધ્યો છે; તેમ કચ્છ—કાઠિયાવાડમાં પણ થાય છે. હાલ એનાં ઝાડ જેમ પોરબંદરમાં સારાં થયાં છે, તેમ કચ્છ—માંડવી, મુંદ્રા અને ભુજમાં તે બધાં સારાં થાય છે, ભુજના શરદ્યાગમાં તેની બહુલી કલમે અને બીમાંથી રોપાઓ ઉછેરવામાં આવે છે. એની કલમ રાણ, બહુલી અને મહુડા પર લાગે છે. એમ કહેવાય છે, એને પુષ્કળ પાણી, ખાતર તથા સંભાળ જોઈએ. પાણીની તંગી લાંબો વખત એ સહન કરી શકતું નથી. એ ઝાડ જરા ધીમું વધનારું છે, એ રતાશ પડતી રતાળ મિશ્ર જમીનમાં તેમજ કરાર જમીનમાં પણ થાય છે. એની આશા રાખવામાં આવે છે કે જલે દહાડે એ પોતાની મેળે

બાગમાં હળી જનારું ઝાડ થઈ જશે. બાગોના ફળાડોમાં આનો વધારો કરવો જોઈએ. કચ્છનાં બાગમાં આમ ચીકુ ઉત્તમોત્તમ થાય છે.

(૧) વર્ગ—તિલુકાદિ—એટલે ટીબરવો, ઢેકી, અબ-નુસ, ગોવિંદું અને પરદેશી ટીબરવો આદિ વનસ્પતિ-ઓનો કુદરતી વર્ગ—(41 N. O. Ebenaceae—એબીનેસી).

(૨) સં. ૨૬૩.

(૩) દે. વિ. નામો—ટીબરવો ઝાડ, બીડીબેનને* ઝાડ, (કચ્છી); ટીબરવો, ટીબર, ટીમર (ગુ.); ટીમુરની (મ.); ટેન્ડુ, ગાલ (હિં.); તિલુક (સં.); (*Diospyros Tupru* ? ડાયોસ્પાયરોસ ટુપ્રુ (લા);

(૪) ઉલ્લેખ—વ. શા. પા. ૪૩૧—નં. ૩૩૭.

(૫) વર્ણન—એનાં ઝાડ સાધારણ હોય છે. કામળ પાન રાતા રંગનાં, નરમ અને લાંબાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ પીળાશ લેતાં અને ફળ ગોળાકાર લેતાં, પાકે છે ત્યારે કઠણ પીળા રંગનાં થઈ છેવટ નરમ થઈ જાય છે, તે ગરીબ લોકો ખાય છે.

(૬) સ્થાનક—એનાં ઝાડ બરડા ડુંગરમાં બધાં થાય છે, એ ડુંગરાળી જમીનમાં બહુષા કરો કઠિ અને તળીઓમાં હોય છે. એ કચ્છના શરદ્યાગમાં વાવવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ—એની છાલ, પાન, ફળ, માછી ગણાય છે. પાનની તમાકુ પીવાની બીડી વાળવામાં આવે છે. તેથી એના પાનનો મોટો વ્યાપાર ચાલે છે. ફળ ગરીબ લોકો ખાય છે.

(૮) વિવેચન—આ ડુંગરી ઝાડ છે, દોરોનો ચારો છે, પાન વ્યાપારની વસ્તુ છે, ફળ ખવાય છે માટે આ ઝાડનો ડુંગરમાં વધારો કરવો જોઈએ.

કચ્છ ભુજના શરદ્યાગના માછ સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબ સદગત માવજીભાઈ રણુછાડ, એમણે લખનાર મારફત ટીબરવાનાં બીજ બરડા ડુંગરમાંથી મંગાવી તેના રોપા શરદ્યાગમાં ઉછેર્યા હતા. તેમાંથી હાલ મોટાં ઝાડ થઈ ગયાં છે. તેના રોપા હજી એ બાગમાં ઉછેરવામાં આવે છે, અને તેનો ધીમે ધીમે વધારો અને વિસ્તાર કચ્છના આડવા અને ધોળા તેમજ છીરગરીઆ ડુંગરમાં કરવા સ્વસ્થાનની ધારણા છે, તે ઈશ્વર કૃપાથી દક્ષિણ થાયો. માટે જ આ ઝાડ અહીં નોંધવામાં આવેલું છે (પા. તા. ૬-૪-૨૦).

* આ નામ આસુન્દ્રાના ઝાડને પણ લગતું છે, જેમણે તેના પાનની પણ તમાકુ પીવાની બીડીઓ વાળવામાં આવે છે.

Diospyros discolor-ડાયોસ્પાયરોસ ડિસ્કલર એ પરદેશી ટીબરવાનું એક જાડ પોરબંદરમાં શ્રી હારિકાધીશના બગીચામાં છે. એનાં પાન લાંબાં ચામ છે. કુલ સૂક્ષ્મ અને ફલ ચીકુનાં ફલથી મોટાં ચામ છે. તે પર રાત્રી મખમલી રૂઝાળ હોય છે. સ્વાદ ટીબર જેવો હોય છે. આ જાડ આખા હિન્દમાં બે ત્રણ જગ્યાએ જ છે.

(૧) વર્ગ-પીલ્વાદિ-એટલે ખારી મીઠી જળ કે પીલુ આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(42 N. O. Salvadoraceae-સાલ્વેડોરેસી).

(૨) સં. ૨૬૪.

(૩) કે. ૧૦ વિ. ૦ નામો-ખારી જળ, પીલુ (કચ્છી); ખારી જળ, પીલુ (ગુ.); પીલુ (મ.) જાલ, છોટીપીલુ (હિં). ડિયાર, કમ્બર, ઝાલ (સીંધી); લુણ પીલુ (સં.); અરેક, ધરાક, (અં.); દરખતેમિસ્વાક (ફારસી.) The Mustard tree of scripture-ધી મસ્ટર્ડ ટ્રી એક સ્પીચર The Tooth brush tree ધી ટુથ બ્રશ ટ્રી (અંગ્રેજી); *Salvadora Persica*-(લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૩૬ નં. ૩૩૬; ડિ. મે. મે. પા. ૫૧૬; *Drury's N. Plant's Ind.* p. 359; *Kenny Lall Dey's Ind. Drugs of Ind.* p. 282; નિ. સં. પા. ૩૬૫; (ધ. મે. પ. પા. ૭૭૧; મે. પ. ચિ. ૫૬૮).

(૫) વર્ણન-ખારી અને મીઠી જળ અર્થાત્ પીલુનાં જાડ કચ્છ, કાઠિયાવાડમાં સર્વત્ર બહુ પ્રસિદ્ધ છે. એનાં જાડ ધણું ઉંચાં થતાં નથી, ને ધણું કરી ધણી શાખાઓવાળાં ને વાંકાં ચુકાં હોય છે. ખારી જળનાં પાન સામસામાં, અંડાકાર અને જડાં હોય છે, ફલ સૂક્ષ્મ પીળાશ લેતા લીલા રંગનાં અને ફળ પલ્લુ નહાનાં પાકે રાતાં, ધોળાં કે કાળાં થઈ જાય છે. તે ચીરપરાં મીઠાં અને એક બીજવાળાં હોય છે. એના બીજમાંથી તેલ કાઢવામાં આવે છે, તેને ખાંખન, ખાંખનેલ, કે ખાંખનતેલ કહે છે.

(૬) સ્થાનક-એ વેરાન અને ખારજ પ્રદેશની વનસ્પતિ છે. એ કચ્છ કાઠિયાવાડના ખારચરણ અને એવી જ જગ્યાએ ધણું ઉમે છે. એ કચ્છમાં પુષ્કળ લાય છે.

(૭) ઉપયોગ-કચ્છમાં એક કહેવત છે કે:-

“જ્યાં હોય પીલુ બાવળ ને આકડો,
ત્યાં શું કરે રાગ બાપડો.”

(વેલ મુરારજી નયુમાર્ષ વાસુ-કચ્છ-કાઠેડી-મુરવર પંક્તિ ભગવાનલાલ ઉદ્વેજના સિખ.)

આ કહેવત અહીં લખવાની મતલબ એ છે કે, પીલુ, બાવળ અને આકડો એ આપણા દેશનાં સામાન્ય અને જથ્થાબંધ થતાં જાડો છે, અને તે ધણું ઔષધી-પયોગી જાડો છે તેના ઉપયોગ વં. શા. ૦ માં લખાણથી આપવામાં આવેલો છે, છતાં લખવામાં આવે છે-કેમ કે એ નકામાં જેવું જાડું મળાય છે, તે પલ્લુ તે કેટલું ઉપયોગી છે તે જણાય.

ખારીજળના મૂળનાં વિશેષ કરી લાકડાંના મુસ-લમાન લાપઓ દાતણ કરે છે, તે મોટું દાંત, અને તેના પારાને સ્વચ્છ કરનાર છે, એના મૂળની ઝાલ છુંદીને ચામડીપર લગાડવાથી ફાલેલો ઉઠે છે. તે વાપર બંધાય છે. પાન અને કામળ શાખાઓનો કાઢો મધની સાથે ઉધરસ અને કફ ઉપર ખપાય છે. જળની ઝાલનો કાઢો હલકો તાવમાં અને નષ્ટાર્તવ (amenorrhoea-અમીનેરીયા)માં શક્તિ અને ઉત્તેજક તરીકે દેવાની લલામણ કરવામાં આવી છે. ડા. ઇમ્લેકના રિપોર્ટમાં લખ્યું છે કે સિંધમાં સર્પદંડના કેટલાક લખલામાં ખારી જળનાં ફળ આંતરોપચારમાં વાપરવામાં આવેલાં હતાં, અને તેની સારી અસર થઈ હતી. એનાથી દસ્ત આવે છે, એમ કહેવાય છે. એની કામળ શાખાઓનાં દાતણ દાંત અને પારાને મજબૂત કરે છે, એમ કહે છે. એના પાનની પોલટીશ પલ્લુ સંધિવા આદિપર બાંધવામાં આવે છે. એનાં પાન અને કામળ શાખાઓ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઉટાનો મુખ્ય ચારો છે. એના બીજમાંથી નીકળતું તેલ લીલાસ લેતા રંગનું હોય છે, તે ખાંખણુ કહેવાય છે. તે પલ્લુ સંધિવાપર ચોપડાય છે, અને તે મીઠુબત્તી અને સાણુ બનાવવાના કામમાં પલ્લુ વપરાય છે. રાય બહાદુર કમિલ્લાલ દેવ એના મૂળની ઝાલનાં પૃથક્કરણ વિષે અંગ્રેજીમાં લખે છે કે:-

The fresh root bark bruised and applied to the skin, is said to act as a vesicant, in actual experience it has been found to cause redness without vesicating, and may be regarded as an active external stimulant.

The root bark of *S. Persica* afforded Warden (*Pharmacographia Indica*) a quantity trimethylamine which was believed to partly exist in the Free State and partly as chloride, and to which the stimulating effects of the fresh

bark when applied to to skin were believed to be due.

A trace of an alkaloid was also separated, for which the name *Salvadorini* was proposed."

(૮) વિં વિવેચન-કચ્છમાં ખારીનરનાં લાકડાં બળતણ* તરીકે ઘણાં બાળવામાં આવે છે. જે ખારય જમીનમાં જ્યાં બીજાં ઝાડો ન હોય ત્યાં ખારી જળ હોય છે. વળી ચોમાસે દરિયાનો ખારો પવન (ચોડા-પોરબંદર) બીજાં ઝાડોને બાળી નાંખે છે, પણ ખારી જળને અસર કરી શકતો નથી-તેથી દરિયા અને ખાડી કાંઠાના ખારા પવનને અટકાવવા પણ ખારીજળનાં ઝાડોની ઝાડી કે ચોથ (Shelter belt શેલ્ટર બેલ્ટ) કરવામાં આવે તો તેથી અંદરના જામનાં બીજાં સારી જાતનાં ઝાડોનો બચાવ થઈ શકે. માટે જો કે આ ખારી જળનાં ઝાડો કચ્છમાં પોતાની મેળે હજારો હોય છે, તો પણ તેની જેમ અને તેમ ચોથ જગોએ વૃદ્ધિ કરવી જોઈએ. કેમકે એ હજારો સાંઢીયા (ઉંટ)ને અને કાળે દુકાળે બળતણ આપી ઘણા ગરીબ લોકોને નિભાવે છે.

આનો સ્વાદ ખારો હોય છે, વળી એનાં ઝાડ જ્યાં હોય છે, ત્યાં એનું જળું બંધાઈ જાય છે. માટે એને ખારી જળ કહે છે.

પીલુનાં ઝાડ પોરબંદર સંસ્થાન કરતાં કચ્છમાં બંને જાતનાં વધારે થાય છે. ત્યાં પણ એના બીજમાંથી તેલ કાઢે છે. તેને પણ ખાંખણ કહે છે. એ તેલનો રંગ લીલાસ-પર પીળો હોય છે, તેથી ઘણા લોકો એમાંથી લીલો રંગ કાઢી નાખવાનો હાથ ચલ કરે છે. એ તેલ ચરબી જેવું દરી જતું હોવાથી તે સાણુ અને મીણુબતી બનાવનારા બહુ માગે છે. મુંબઈમાં, ગુજરાતમાંથી એ તેલનો સારો જથ્થો જાય છે.

કચ્છમાં એનું તેલ મોટા જથ્થામાં કાઢવામાં આવતું નથી એમ સાંભળ્યું છે-પણ જો એનું તેલ મોટા જથ્થામાં કાઢવામાં આવે અથવા એનાં બીજ મોટા જથ્થામાં ભેગાં કરવામાં આવે તો "મુંબઈમાં મીં

* કચ્છજીલ્લામાં વિશેષ કરી નીચેના ઝાડોનાં લાકડાં બળ-તણ તરીકે વેચાવા આવે છે.-બાવળ, ગોરક (અછાખેર) ખીજડો (કડો), માંસ (લઈ), કેરડો, ગોરડી, ધીતી (ફિર); ખારીનર, મીઠીનર આદિ.

કચ્છમાંડવીમાં ઘોડાબારી અને કરાંચીથી બાવળ, અખાત-માંથી ચેરીયાં અને સીમમાંથી ખાખરો તથા ગોરક ઘણા આવે છે. (જુજ તા. ૧૫-૬-૧૮).

નાગણ ચોધવળ જોશી મેમજીવાડા પોસ્ટ નં. ૩ માંડવી નં. ૨૧૦" એ શિરનામે પુજાવી મોકલાવતાં તેઓ તેનું તેલ કે બીજાં મોટા જથ્થામાં ખરીદવા હમેશાં તૈયાર રહે છે. હાલ તેમને એનાં બીજ ગુજ-રાતમાં ધોળકાની આબુઆબુથી, કાઠિયાવાડમાં ભાલ, પોરબંદરના દરિયાકાંઠેથી અને કચ્છ વાગડ, પાવર, મરડો, અને સિંધમાંથી ને પંજાબ સોલ્ટરેજમાંથી મળે છે, તેમ મારવાડ અને કાંકણમાંથી પણ મળે છે.

મીં નાગણ ચોધવળ જોશી એક પત્રમાં લખ-નારને લખે છે કે:-"કરંજના તેલના દીવા આગળ જંતુ આવતા નથી. એ તેલ સાણુ માટે નરમ પડે છે. તે વધુ પાણી પકડી શકતું નથી. મહુડાનું તેલ પણ સાણુ માટે નરમ પડે છે. તેથી એ (ડાળીયું) વધારે વપરાતું નથી. કાપરેલ ઠીક પાણી પકડે છે, પણ સાણુ માટે સૌંધા લાવતું તેલ પાલવી શકે-માટે ખાંખણ બધી રીતે ઠીક પડે તેવું છે."

"ખાંખણ તેલ (જુજમાં) નીરોણા તરફથી આવતું. ખત્રી લોકો ઝીણીઓ કાળો રંગ કરવામાં તે વાપરે છે. ખાંખણ તેલનો મલમ પમની અવાળુ ફાટે છે, તેપર લગાડવામાં આવે છે." (વે. મં. નં. બદ જુજ).

(૧) વર્ગ-પીલ્લાદિ.

(૨) સં. ૨૬૫.

(૩) કે. વિં નામો-મિઠી જળ, મિઠીપીલુને ઝાડ (કચ્છી); મીઠી જળ, મીઠાં પીલુનું ઝાડ, (ગુ.); મોલ્લીલ (મ.); મળાપીલ (હિ.); મળાપીલ (સં.); (Savadora oleoides સાલ્વેડોરા ઓલીઓઇડીસ-લા); The Peeloo Tree ધી પીલુ ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં. શા. પા. ૪૩૮ નં. ૩૪૦; ડિ. મે. મે. પા. ૫૧૮, (ધ. મે. પ. પા. ૭૭૨; ચિં. ૫૬૬).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ પણ સાધારણ ઉંચાં થાય છે. તેમાં ઘણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે, અને કામળ શાખાઓ ઘણીવાર ખીજડા (કંડા)ની ડાળો માફક નીચી ઝુકી રહેલી હોય છે, એનાં પાન ઝીણાં ને લાંબાં જડાં હોય છે. ફલ પીળાશ લેતાં લીલાં કે ધોળાં અને ફળ ખારી જળનાં ફળ કરતાં મોટાં, વધારે મીઠાં અને કાળા, રાતા કે ધોળા રંગનાં હોય છે. એમાં પણ એક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખારી જળ હોય છે તે ભેળી આ મીઠી જળ પણ હોય છે, તો પણ એનાં ઝાડો ઘણી વાર દરિયાથી હટા દુરરો અને ખડકા ઉપર પણ હોય છે એવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાન સોજા ઉપર ખાસ કરી બંધાય છે, અને ઉધરસ ઉપર પણ વપરાય છે. એનાં ફળ બહુ સ્વાદિષ્ટ હોતાં તે ઘણાં ભોજનાં ખાય છે. એનાં બીજાંથી તેલ નીકળે છે, તે પણ ખાંખણુ કહેવાય છે-ઉપયોગ સરખોજ છે. આ ઝાડ ખારી-બળ જેટલું ખાઈ કે તીખું મણાતું નથી.

(૮) વિ. વિવેચન-આનાં ઝાડોનો પશુ બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ કેમકે કચ્છનાં હવાપાણી એને ખારીબળની પેઠે માફક આવે છે અને કાળે ડુકાળે ઉપયોગી છે.

ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટસમાં એનાં તેલનું રસાયણ આપેલું છે તે જિન્કાસુએ બાણુવા જેવું છે. સુગ્રત-સૂ. ૦ જ. ૦ ૪૬ માં પીણું ફલ મધુર, કડવું, તીખું, પિત્ત કરનાર, ઉબ્બવીર્ય લખ્યું છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ ઇન્દ્રિયવાદિ-એટલે ઈન્દ્રિય, સાતવીણ, કણેર, કરમડાં અને કરપતી રાઈ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(43. N. O. Apocynaceae એપોસાયનેસી.) આ વર્ગની વનસ્પતિઓ ઝેરી ગણાય છે.

(૨) સં. ૨૬૬

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-ઉભી શીંગણી, શેઠા શીંગણી (કચ્છી); કરપતી રાઈ,* પરવતી રાઈ* (ગુ.); (Vinea Pusilla વિંકા પુસિલા-લા.)

(૪) ઉદ્ભવ- ૧૦ શા. ૦ પા. ૦ ૪૪૨ નં. ૩૪૨, ૬૦ મે. ૦ પા. ૦ ૪૨૮; (ઈ. ૦ મે. ૦ ૫૦ પા. ૦ ૧૮૩; ચિ. ૦ ૬૦૫).

(૫) વર્ણન-એનાં છાંવા વેંતથી બે વેંત કે કોઈ વાર લાગ્યેજ એથી થોડા ઉંચા થાય છે. એ બંન્નાં ઉંચે છે, ત્યાં બહુધા તલવણીની પેઠે જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે. એ છાંવામાં ફલ જેવો રસ હોય છે, ડાંડી શાખા ચોધારી, પાન સામસામાં, ટેરવે અણી થતાં અને લીસાં હોય છે. ફલ બાગોમાંની સદા સુહાગણુનાં ફલ જેવાં પણ તેથી નહાનાં અને ઘોળા રંગનાં હોય છે. એકજ ફલમાંથી બહુ ઘીંચે એળી નીકળે છે, તે બહુધા ઉભી હોય છે, તે દરેકમાં ૧૦ થી ૨૦ સૂક્ષ્મ કાળા રંગનાં બીજ હોય છે.

(૬) રસાનક-રસતાઓની બાબુએ, ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે, પડતર ખેતરો અને ડુંગરોમાં ધાસ સાથે પણ થોભાસે ઉગે છે.

* કચ્છીને પણ આ નામ આપવામાં આવે છે-બુવો સં. ૨૦.

(૭) ઉપયોગ-એનાં સૂકા છાંવા તેલમાં ઉકાળી તે તેલ ટચકીયો (Lumbago-લંબેગો) પગો હોય તે ફલાપર ચોપડવામાં આવે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એની શીંગા રાઈની શીંગા જેવી થાય છે, અને જંગલી ઉગે છે, માટે એને કરપતી કે પરવતી રાઈ કહે છે. ખેતરોના શેઠા ઉપર બહુ ઉગે છે અને શીંગા બહુધા ઉભી હોય છે માટે કચ્છમાં એને ઉભી શીંગણી અને શેઠા શીંગણી કહે છે.

બાગોમાં ઘોળાં અને ગુલાબી ફલની સદાસુહાગણુ વાવવામાં આવે છે, તેનીજ આ જંગલી જાત છે. એ પણ ક્યારામાં કે બારડરપર વાવવા લાયક છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિમાં મીઠા અને કડવા ઈન્દ્રિય વાવવાની કાશીય શરદબાગમાં કરવામાં આવી છે. તેમાં મીઠા ઈન્દ્રિય લાં સારા ઉગ્યા છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ અર્કાદિ-એટલે આકડા, સારિવા, ચમાર-દૂધી, ખણેર, સોમવેલ, શંખાટી, રાગારડી, ખરખોડી આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ. (44 N. O. Asclepiadeae એસ્કલેપિયેડી) આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાંથી પણ બહુધા આમલા ઈન્દ્રિયવાદિ વર્ગની વનસ્પતિઓમાંથી નીકળે છે, તેવાં દુધીઓ રસ નીકળે છે, અને આ વર્ગની વનસ્પતિઓ પણ ઘણે બાજે ઝેરી ગણાય છે. કચ્છમાં એક ઉખાણું કહેવાય છે કે:-

કાળીયા જર કોઈક લાણુ, કોઈક લાતા, પીંગળા;

જોઈકલંતા કોઈક મુર્ચા, કોઈક નિર્વન તાલિયા ॥ ૧ ॥

તેમ ઈન્દ્રિય અને આકડાના વર્ગની વનસ્પતિઓમાં ઝેરી ન હોય તેવી વનસ્પતિ કોઈકજ હોય છે; તેમાં માફક, આહી, ઉપલેપક, શોધક, વાન્તિકારક, ફોલક, સ્વેદક, તથા શોથક અને કફક આદિ ગુણે પણ રહેલા છે. આ વર્ગની વનસ્પતિઓ ચમત્કારિક અને લાગ્યેજ જીવવાય એવી ગણાય છે.

(૨) સં. ૨૬૭.

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-અક, અકળે ઝાડ, (કચ્છી); આકડો, નહાનો આકડો, આકડાનું ઝાડવું (ગુ.); જલ (મ.); જાકન્ડ (મ.); જાક, જકવન, મદાર, માદાર, (હિં.); અર્ક,* મંદાર (સં.); યુશર (અ.); ખાઈ (ફા.) Calotropis procera કેલોટ્રોપીસ પ્રોસીરા-(લા.);

* સંસ્કૃતમાં અર્ક: એટલે રાતો. આકડો અને અર્ક એટલે ઘોળો આકડો એ રાતો ઘોળો ફલ ઉપરથી લાગે છે. કચ્છમાં રાતો ફલવાળાને રતોજાક, અને ઘોળો ફલવાળાને આકડોજાક કહે છે.

Mudar; Swallow Wort મુદાર, મુદર; સ્વોલો વર્ટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદયેખ-વ્રક-સૂચન ૧; સુશુત-સૂ ૭૦ ૩૮; વ૦ શા ૦ પા. ૪૫૩, નં. ૩૪૮; હિ. મે. મે. પા. ૪૨૬, Forest trees M. and Coorg p. 192; Lindley's Flo. med. P. 540; Kanny Lall Dey's Ind. Drugs-Ind p. 56; Drury's U. P. Ind. p. 102; Dutt's M. M. p. 196; Watt's Dic. Eco. Pro. Ind. Vol. II p. 49; Watt's Com. Pro. Ind. p. 205 Watt's med. Plants p. 69; નિ. સં. પા. ૩૧૧ અમિનવ નિ. પા. ૬૮; વનસ્પતિ ગુણાવર્ણ-પા. ૧૩. વનસ્પતિ શાસ્ત્ર આયુર્ધ પા. ૧૧૩; વૃત્તીપ્રચાર વૈદ્યક પા. ૮૪; આર્ય ઔષધ પા. ૧૩૫, col. K. R. K's. Poisonous Plants Bombay Vol. II p. (ધ. મે. ૫. પા. ૮૧૨; મે. ૫. ચિ. ૬૨૧ એ.)

(૫) વર્ણન-આકડાનાં ઝાડવાંને તે જ્યાં થાય છે, ત્યાં સૌ કાષ્ઠ ઓળખે છે. અને તે એટલું સાધારણ મણાય છે કે તેના વર્ણનની જરૂર જણાતી નથી તોપણ નહાના મોટા અને રાતો ધોળા આકડાના ભેદ મનાય છે. માટે થોડું વિવેચન કરવામાં આવે છે.

આ નાહાના આકડાનાં ઝાડવાં પૃથ્વી ૧૫ ફીટ ઉંચાં થાય છે. પાન સામસામાં, લંબગોળ, સાંકડાં કે પહોળાં ને જડાં હોય છે, ફૂલ ગંજુડી કે આસમાની હોવા લેતાં હોય છે.

ફૂલની પાંખડીઓ ૫ હોય છે, તે પહોળી ને ટેરવે જરી સાંકડી થતી હોય છે, આ પાંખડીના છેડા મોટા આકડાના ફૂલની પાંખડીના છેડાની પેઠે બાબુએ અમળાઈને વળેલા હોતા નથી. અને નહાના આકડામાં કાઈ કાઈ વાર ફૂલની પાંખડીઓ તદ્દન ધોળી જ હોય છે, સારે તે નહાનો ધોળો આકડો કહેવાય છે, અને સામાન્ય રીતે ગંજુડી હોવાવાળાં ફૂલ ધણા આકડામાં આવે છે, તેથી તે નહાનો રાતો આકડો કહેવાય છે. ફળ ફરી, લેસ, ડોડી કહેવાય છે, તે પોપટના પેટ જેવા આકારની હોય છે, તેમાં પહોળાં પાતળાં સુવાળી પીછીવાળાં બીજ હોય છે. આવી જ રીતે કાષ્ઠ કાષ્ઠ મોટા આકડાનાં ફૂલ પણ તદ્દન ધોળાં હોય છે, સારે તે મોટો ધોળો આકડો અને સામાન્ય રીતે ધણામાં ફૂલ ગંજુડી કે આસમાની હોવા લેતાં હોય છે, સારે તે મોટો રાતો આકડો કહેવાય છે. એટલે રાતો અને ધોળો એ ભેદ ફૂલના રંગ ઉપરથી છે પણ ભતિ ઉપરથી નથી. અને નહાનો તથા મોટો એ

ભેદ તેની ભતિ ઉપરથી છે. હુકર સાહેબ પોતાના (Flora of British India vol. IV. P. 17-18. ફ્લોરા બ્રિટિશ ઇન્ડિયા-આકડાની ૩ ભતિ વર્ણવે છે. તેમાં પહેલી સોથી મોટી ભતિનો આકડો તે (Calotropis gigantea કેલોટ્રોપિસ ગાંગેન્સિયા) એ આકડો ધણું કરી આખા હિંદમાં વખતે થોડો ધણો ઉગે છે, પણ વિશેષ કરીને પંજાબથી હિમાલય, આસામ, સિંધ અને સિંધાપુરમાં થાય છે, અને તેનો ફેલાવ મલય બેટામાં અને દક્ષિણ ચીનમાં થએલો છે. એથી નહાની ભતિનો આકડો તે જેનું વર્ણન આપણે હાલ કરીએ છીએ તે (C. Procera કે. પ્રોસેરા) છે, તે પશ્ચિમ તથા મધ્ય હિન્દમાં, સિંધ, પંજાબ, બીહારથી મુંબઈ, અહીં વિશેષ કરી ઉગે છે, એનો વિસ્તાર ભવા, ધરાન તથા ઉજ્જૈ આફ્રિકામાં થયેલો છે.

અને બીજી ભતિનો એથી પણ નહાનો આકડો (C. . Acia or herbecea-કે. એસિયા-કે. અરબે-શીઆ.) ઉત્તર બંગાલ, સિકિમતરાઈ, તિરુતથી માધમેનસિમ અને હિમાલયપર ૩૦૦૦ ફીટની ઉંચાઈ સુધી થાય છે.

એટલે આપણા કચ્છ, કાઠિયાવાડ, ગુજરાત, સિંધ, પંજાબ તરફ બીજી ભતિનો નહાનો આકડો (C. Procera કે. પ્રોસેરા) વિશેષ કરીને થાય છે. અને એથી મોટો (C. gigantea કે. ગાંગેન્સિયા) એ ભાગ્યે જ કાષ્ઠ વાડી કે બાગમાં મળી આવે છે.

આમાં આર્ય વૈદ્યવરોએ ધણું કરી ધોળાં ફૂલનો આકડો ઔષધિ માટે વિશેષ પસંદ કરેલો છે. પછી તે મોટો કે છોટો હોય, તેની વિશેષ પરવા રાખી નથી, અંગ્રેજ લખનારા વનસ્પતિ શાસ્ત્રીઓએ નહાનો અને મહોટો આકડો બુદ્ધ લખ્યા છે પણ તેનો ઔષધીય ઉપયોગ લખનારાઓએ તે બંનેના ગુણ દોષ એક સરખા મણી બેળુંજ વર્ણન કરેલું છે. માટે આપણે હાલ વર્ણન કરીએ છીએ, તે જ આકડો પ્રાયઃ થતો ને મળતો હોવાથી આ નીચે સઘળી હકીકત તેની જ લખવામાં આવશે.

આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા સૂકા પ્રદેશમાં લોખંડો, બાવળ, પીલુ એ વિશેષ થાય છે, અને તે વિશેષ ઔષધોપયોગી મણાય છે અને છે; તેમ આકડો પણ વિશેષ થાય છે. અને વિશેષ ઔષધોપયોગી મણાય છે, અને છે; માટે જ એ કહેવત નીકળી હશે કે- "જ્યાં હોય આકડો ત્યાં શુ કરે વૈદ બાપડો." અર્થાત્

આકડો હોય ત્યાં વૈવની પણ જરૂર રહેતી નથી. વળી ખીજ એક કચ્છમાં કહેવત છે કે-“અક્કલ કાઠીને રાવરી આણુ” એટલે આકડાની કાઠીનો રાજની આણુની સાથે મુકાયલો કીધો છે. તો રાજની આણુ ફરે એટલે બસ અવધી થઈ, તેમ ઔષધીમાં આકડો આવ્યો એટલે બસ, એ મતલબ હશે. આમ હશે માટેજ આકડાનું ધણું લાંબું સાહિત્ય અને તેના ધણા ઉપયોગ દેશી વિદેશી પુસ્તકોમાં લખાયા છે. ઉપરના ઉલ્લેખમાં ટાંકલાં દરેક પુસ્તકમાં આકડા વિશે લંબાણથી લખાયેલું છે, એટલે એ સાધારણ વનસ્પતિ નથી એમ સમજાય છે, એનાં મૂળ, મૂળની છાલ, અને એના દૂધ જેવા ધોળા રસના ઉપયોગ ધણા લખાયલા છે.

વસ્તુતાએ આકડો સર્વાંગ ઉપયોગી છે, માટે વનસ્પતિ શાસ્ત્રમાં એ વિષે વધારે વિવેચન કરવામાં આવેલું છે. સદ્ગત કર્નલ ડા. કે. આર. કીર્તિકરે આકડાની ઝેરી અસર બાબત લંબાણથી લખેલું છે. આકડા વિશેની ઔષધીય લંબાણ હકીકત જેઓએ ગુજરાતીમાં વાંચવી હોય તેમણે વનસ્પતિ શાસ્ત્ર, વનસ્પતિ શાસ્ત્ર આર્થિક, અને વનસ્પતિ ગુણદર્શમાં વાંચવી. અહીં ધણું લંબાણ થઈ ગયે માટે લખવામાં આવતું નથી કેમકે વ. ગુ.માં જ તેની હકીકત પાના ૧૨માં છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને ખેતરોને શેઠે, વાડોમાં, દરિયા કાંઠે રેતીના ઢસાઓ ઉપર અને ઉજડ જંગલોમાં એ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આકડાને ઔષધીય તરીકે વૈવવરેએ એટલે બધો વખાણ્યો છે કે તેને વનસ્પતિ પારદ (vegetable mercury-વેજિટેબલ મરક્યુરી)ની સંજ્ઞા આપેલી છે. “આકડાના મૂળની છાલની બૂકી અને આકડાનો સુકાવેલો રસ, પરસેવો લાવવા, ઉલટી કરાવવા, ચિરગુણકારી તરીકે અને જીલાબને માટે અપાય છે, ચિરગુણકારી તરીકે ૩ થી ૧૦ ઘઉં બાર, ઉલટી માટે ૩૦ થી ૬૦ ઘઉં બાર. લખનારને હાલ માલમ પડ્યું છે કે આકડાના પાનનો સ્વરસ ૧ થી ૫ ટીપાં આંતરીઆ તાવમાં તાવની વારી ન હોય ત્યારે આપવાથી ધણું કરી કચુનાઈન કરતાં વધારે અસર કરે છે. વધારે માત્રાથી અપાય તો ઝેરી અસર કરે, તાજાં ફૂલ પણ વપરાય છે, મૂળની સુકી છાલ, ઈપીકાકચુઆનાની લાયક પ્રતિનિધિ છે. અને તેની સાથે અરીણનો ભેગ કરવામાં આવે તો હાંવર્સ પ્રાઉડર જેવું કામ કરે છે. સંમહણીમાં એ ૫ થી ૧૦ ઘઉં બાર ઈપીકાકચુઆનાની અવેશ સલામત

ભરેલી રીતે આપી શકાય. (એ કે બહુધા માત્રા એથી બમણી પણ નોંધએ). ગળતકોઠ, હાથીપત્ર, ગરમીના બીજ દરજ્જામાં અને એવાંજ દરદોમાં દેશી વૈવો વાપરે છે. પારદ વિકાર અને સંધિવામાં પણ એ ઉપયોગી છે.”- (૩૦ લા. ૬૦)

આકડાનો રસ વિદાહી છે. પાન બંધાણુ કરવાના કામમાં આવે છે. વૂટોપ્રચાર વૈવક-પા. ૮૪-૬૫૫ છે કે:-આકડાનું દૂધ ચોટ લાગાપર ૩ દિવસ લગાડે તો આરામ થાય.

આકડાનું મૂળ (મૂળની છાલ હશે) જાયામાં સુકવી, વાડી ૧ રતિ જોળમાં મેળવી આપે તો ટાઢીયો તાવ જાય.

આકડાનાં મૂળ ૫ શેર લાવી ૧૦ શેર પાણીમાં ઉકાળે, પાણી બળી અરધું જ્યારે બાકી રહે ત્યારે ઉતારી જાણી મૂળ ફેંકી દે, અને એ પાણીને પાણું દેવતાપર ચડાવે અને તેમાં ૫ શેર ઘઉં રાંધીને કાઢી લે, પછી એ ઘઉં સુકવી તેના આટો કરાવી તેમાંથી પાશેર આટાની બાટી કરે, તેમાં લી જોળ મેળવી રાજ ૧ બાટી દિવસ ૨૧ ખાય, તો વાયુ, માંઠિયો વાયુ, અને બીજી પણ વાદી (અર્થાત્ વાયુ) જાય.”

(૮) વિ. વિવેચન-દરિયા કિનારે ઉડતી રેતી બંધ કરવા માટે ઢસાઓ ઉપર આકડાનો વધારો કરવો નોંધએ. આકડાનાં ફૂલ અને ફૂલમાંના રવેડાંની માળા શનિવારે હનુમાનજીને ધરાવવામાં આવે છે. (ઈન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં એનું વર્ણન બીજા ભાગમાં પાને ૮૧૨ નં. ૭૭૩ માં છે. અને રસાયણ વિષે લંબાણ હેવાલ વાંચવા જેવો છે.)

(૧) વર્ગ-અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૬૮.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-વડો અક્ક, વડે અક્કલો અક્ક (કચ્છી); મોટો આકડો (શુ); મોઠી લ્લ (મ.); વજાલાક (દિ.); રાજાર્ક (લં); (Calotropis gigantea કલોટ્રોપીસ ગિગાન્ટીયા (લા.); Gigantic swallow-wort, ગિગાન્ટિક સ્વેલોવર્ટ (અં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૪૫૪ નં. ૩૪૬; ડિ. મે. મે. પા. ૪૨૬.

(૫) વર્ણન-આનાં અક્ક નહાના આકડાનાં અક્કવાં કરતાં ઉંચાં અને વધારે વિસ્તારવાળાં હોય છે, ફૂલ પણ આમાં તેના કરતાં મોટાં આવે છે અને તેની પાંખડીના છંડા બાજુએ અમળાઈને વલેલા હોય છે.

એ જરા કરમાય છે, ત્યારે ઘણીવાર આસમાની રંગનાં ચંદ્ર જાય છે, એની ઘોળાં ફૂલની જાત પણ થાય છે.

(૬) સ્થાનક-આમ, શિવાલયો કે કોઈ વાડીમાંજ એનાં ઝાડવાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-નહાના જેવો જ છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનાં ઝાડવાં મોટાં થાય છે માટે એને મોટો આકડો કહે છે, કચ્છ કાઠિયાવાડમાં એનાં ઝાડવાં બાગોમાં પણ લાગેજો જોવામાં આવે છે, પણ મી. પુડ્રો બલામણુ કરે છે કે એની ઘોળા ફૂલની જાત બાગોમાં વાવવા જેવી છે અને ઘોળા ફૂલનાં ઝાડવામાં ફળ આવે છે ત્યારે તેને દોરીથી ખાંધી રાખવાં કે તેમાંથી ખીજ ઉડી જાય નહીં, અને જ્યારે ફળ પાકી સુકાઈ જાય ત્યારે ખીજ વાવવા. જ્યારે રોપા થાય ત્યારે તેની ડાંડી પાસે જોવું ને જેમાં જંતુડો રંગ દેખાય, તે રોપા કાઢી નાખવા, નહીં તો તેમાં રાતાં ફૂલ થાય. ઘોળાં ફૂલની જાતની ઉષ વાળ-વાથી પણ તે થાય છે (વુ. ગા. ઇ. પા. ૩૮૪). (મે. પ. ચિ. ૬૨૧-ખી. વર્ણન પા. ૮૧૦ નં. ૭૭૨).

(૧) વર્ગ-અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૬૬.

(૩) કે. વિ. નામો-ધોધવલ, ધોધેજવલ, ધોધી આલ (કચ્છી); શીંગ્રાદી, સુરજવલ, (ગુ.) શીંગ્રોટા (મ.); અમ્બારવલ (હિં.); સૂર્યવલી, શંગરીટી (સં.); *Pentatropis microphylla* પેન્ટાટ્રોપિસ માઇક્રોફિલ્લા (લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૫૪ નં. ૩૫૦; નિ. સં. પા. ૬૪ (મે. પ. ચિ. ૬૨૨ એ.) અને વર્ણન પાનાં ૮૧૬ મેં છે.

(૫) વર્ણન-એના વેલા બહુધા બારે માસ જોવામાં આવે છે, તોપણ ચોમાસે વધારે ઉગી આવે છે. પાન સામસામાં પહોળાં, જડાં, લીસાં, ચળકતાં ને તેને ટેરવે સૂક્ષ્મ અણી હોય છે. ફૂલ પીળાશ સેતા લીલા રંગનાં ને શીંગ લાંબી ને અણી થતી (કાગડાની ચાંચ જેવી) હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ અને વાડીઓની વાડમાં પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની કાચી શીંગા છોટરોં બહુ ખાય છે. તેને શીંગ્રાદી કહે છે-અને કચ્છમાં પણ તેની શીંગા ધોધાને નામે ખવાય છે. એનાં મૂળ કડવાશવાળાં હોય છે, તે અજીર્ણ, તાવ, સંઘ્રણી, અને વધરાવળ-

વાળાને ખાસ અપાય છે, પાન ફરસાં લાગે છે. તે મરીબ લોકો કચુંબર તરીકે ખાય છે, શીંગાનું અચાણું પણ કરવામાં આવે છે. જુનામઠ તરફ શીંગ્રાદાને શુદ્ધિમાં કહે છે, ત્યાં તે ખવાય છે, અને શાક પણ થાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના ફૂલની પાંખડીઓના છેડા મોટા આકડાના ફૂલની પાંખડીના છેડાની પેઠે બાજુએ આડા વળતા અને કીણોની પેઠે પ્રસરાયલા હોય છે, માટે એને સૂર્યવલી કહેતા હશે.

(૧) વર્ગ-અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૦.

(૩) કે. વિ. નામો-છીરવલ, ચીરવલ, કરાડવલ, સાંદીયાવલ (કચ્છી); ચીરાદી; ચીરવલ, સાંદીયાવલ; સોમવલ (ગુ.); રાનશેરવલ, સોમલ (મ.) સોમેયલતા (હિં.) સોમ, સોમલી, સોમલતા, સોમલીરી (સં.); *Sarcotemma bravistigma* સાર્કોટિમા એવિસ્ટિગ્મા-લા.); *The somaplant*-ધીસોમટલાન્ટ (અંગ્રેજી),

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૪૬૧-નં. ૩૫૨; નિ. સં. પા. ૫૭૩; *Drury's U. P. Ind.* p. 385. *Watt's med. Plants* p. 251. અ-મિનચ-નિચંદુ પા ૧૩૩. (મે. પ. ચિ. નં. ૬૨૫-અને વર્ણન બાગ ખીજે પા. ૮૨૨ નં. ૭૭૮.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા ખરસાણી ચીરની ડાંડી-ઓ જેવા થાય છે, તે સાંધાવાળા હોય છે, એમાંથી ફૂલ નીકળે છે. એમાં ઘોળા રંગનાં સુવાસિત સૂક્ષ્મ ફૂલોની છત્રાકાર ગુચ્છીઓ ચોમાસે આવે છે-શીંગા સાંકડી ને લાંબી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોના ખડકોમાં અને ચીર કંટાળા ઉપર ચડેલા એના વેલા જોવામાં આવે છે. એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ ઘણી જગોએ ઉગે છે. કચ્છના ઘોળા ડુંગરની ખડકોમાં તે બહુ ઉગતા જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ માદક, ચિરગુણકારી, શોષ, ઘ્રહ, જ્વર તથા કફ અને રસાયન છે.

ચીરવલની ડાંડીઓ ખેડુ લોકો ઉધી કે ઉધઈ (White ants બ્રાઈટ એન્ટ્સ) ઓછી કરવા માટે પાણીમાં પલાળી તે પાણી જે ઝાડવાં કે જગો ઉપર ઉધઈ લાગતી હોય, ત્યાં નાખે છે, તથા ઉધઈ ઓછી થઈ જાય છે. વખતે તેની પોદલી ખાંધી પાણીની કુંડી કે ધોરીવામાં તેપર પથરાવે બાર શખી

મૂકે છે, અને તે પોટલી બીજાં તેપરથી પાણી ઉધી-
વાળા મોલમાં જવાથી ઉધી જતી રહે છે. વૉટ સાહેબ
લખે છે કે આની સાથે મીઠું પણ રાખવામાં આવે છે.

સુવાવડ પછી સ્ત્રીઓના સાંધા કલાઈ જાય તો
થોરવેલને પાણીમાં ઉઠાળી તે પાણી માળી લખને તેવી
સ્ત્રીને તેથી નવરાવે છે, તેથી અંજ ધૂંડું થઈ જાય છે.
પોરબંદરના ખારવા, ભોધ, અને બીજા મજૂર વર્ગની
સ્ત્રીઓ તાજી થોરવેલને ફૂટેલી તેનો રસ સક્તિ પ્રમાણે
આશરે તો. ૦ા થી તો. ૨ કે ૩ સુધી પાશેર હાથમાં
મેળવી સંધિવાપર પી જાય છે, અને તે પર મિષ્ટાન્ન કે
દૂધ લેતાં નથી, આ પ્રયોગ તેઓ ૩ થી ૬ દિવસ
જારી રાખે છે, અથવા એ ત્રણ દિવસને આંતરે પણ
પીએ છે. તેઓ વળી થોરવેલને હાથે ચૂકાવી ચૂર્ણ
કરી શીશાઓમાં ભરી રાખે છે તેનો કાઢો કરીને તેપણ
ઉપર પ્રમાણે હાથમાં પીએ છે. બૂકી તો. અરધાથી એક.

“આ થોરવેલ કે સોમવેલમાંથી નીકળતો દૂધ
જેવો રસ અત્યંત વિદાહી નહીં હોતાં જરા ખટાસ
લેતો હોય છે; દેશી મુસાફરો તૃષા મટાડવા માટે એની
કામળ ડાળીઓ ચૂસે છે.”-(રાકસુ ધર્મ.) કહે છે કે
સોમવેલી બુદ્ધિ વધારનાર અને ચિત્તને સ્થિર કરનાર છે.

સોમવેલીનો રસ યજ્ઞાદિ વખતે પીવા માટે તૈયાર
કરવા અને તેના ઉપયોગ વિષે વૉટ સાહેબે પોતાની
ડિક્શનરી એન્ડ એકોનોમિક પ્રોડક્ટસ ઑફ
ઇન્ડિયા વૉલ્યુમ-૩-પાને ૨૪૭ મે ધણી લંબાણ હકીકત
આપેલી છે, તે ખરેખર વાંચવા જેવી છે.

સોમવેલી થોરની જાતના વેલા થાય છે એમ નિર્ધાર
સંપ્રદાયમાં લખાયેલું છે, પણ આ થોરવેલ કે સોમ-
વેલી એ કુદરતી રીતે આકડાની જાતના વેલા છે.
“એનાં પત્ર અંજવાળીયામાં થાય છે તે અંધારીયામાં
ખરી જાય છે. સોમવેલી યજ્ઞમાં આહાણ પીએ છે,
સોમવેલી સ્વાદે કડવી હોય છે, એ પવિત્ર છે, રસા-
યન ૧૫ છે. એથી ત્રિદોષ મટે છે, દાઢી છે, ગરમી,
ખળતર, મટે છે, તરસ, શોષ, મટાડે છે, પાચન કરે
છે, યજ્ઞનું મુખ્ય સાધન છે, તેની યોગીશ જાત છે.”
(નિ. સં. પા. ૫૭૩.)

(૮) વિ. વિવેચન-ખરસાણી થોર જેવી દેખાય
છે, અને તોડતાં છીર નીકળે માટે એને થોરવેલ,
અને સાંધીયા (ઉદ) ખાય છે માટે સાંધીયાવેલ કહે
છે. ખડું જોતાં એને સાંધાવેલ કહેવી જોઈએ કેમકે
એના વેલા સાંધાવાળા હોય છે.

મધુચનિઓ યજ્ઞમાં જે સોમવેલી વાપરતા અને
જે પવિત્ર મણાતીકે ને જેનો રસ કેવળ આહાણજ

પચાવી શકતા, અને બીજા વર્ણનાને જેથી વમન થતું,
એમ કહેવામાં આવે છે, તે સોમવેલી કઈ છે? તે
આજને જમાને હજી નક્કી થયું નથી. તેની ૨૪ જાતો
લખેલી છે, તો એ ૨૪ જાતમાંથી આ થોરવેલ તે પણ
એક સોમવેલી છે, એમ છાતી ઠોકાને કાણ કહી શકે
છે? કેમકે સોમવેલીમાં શુકલ પક્ષમાં પાન આવે અને
કૃષ્ણપક્ષમાં તે ખરી જાય, એમ તેની પિછાન કરાવી
છે, તો શું ૨૪ જાતની સોમવેલીમાં તે પ્રમાણે પાન
આવે ને ખરે કે કેમ? તે જાણવું જોઈએ. વળી બીજી
કેટલીક જુદી જુદી વનસ્પતિઓનાં નામ પણ સોમ-
વેલીને નામે પ્રસિદ્ધ છે જેમકે:-

સં.	મં.	ગુ.
સોમવેલી	જકુલી	બાખચી
સોમવેલી	કરંમી	ખાહી.
સોમવેલી	સુવર્ણ	સુર્ધન (જા. વિ. પુ. ૨ જં. ૫ પત્ર ૧૨૬)

સોમવેલી ગરીચ મળે.” (વૈષ્ણવ કોષ).

જો આવી રીતે જુદી જુદી વનસ્પતિઓ સોમવેલી-
ને નામે જોળખાતી હોય, અને એવી રીતે ૨૪
જાતો હોય તો બધીનાં લક્ષણ મળતાં ન આવે અને
વળી બધી વેલી પણ ન કહેવાય.

અમિનવ નિર્ધાર-પા. ૧૩૩ માં લખે છે કે:-
“આ સોમવેલી નામથીજ પ્રસિદ્ધ હિમાલયમાં થાય છે-
એની અનેક જાતિ છે પરંતુ બધી ૧૫ પાનવાળી
વેલ થાય છે. કૃષ્ણપક્ષ અને શુકલ પક્ષમાં એનાં પાન
ધટે વધે છે. સુશુતમાં એના ધણા ગુણ કલા છે-
ત્રિદોષ દૂર કરતા ચિરપરી, કડવી અને રસાયની
છે.”- સુશુતમાં સોમવેલી બાળતો સાર નીચે
પ્રમાણે છે.

સુશુત ચિકિત્સિત સ્થાનમાં-મં. ૨૬ મે બાળે
‘સ્વાભવ્યાવિપ્રતિષેધનીય રસાયન’ના વર્ણનનો છે. અને
તેમાં સોમરૂપ રસાયનનું વિધાન, તેની ફલશ્રુતિ,
સોમના ૨૪ ભેદ, તેના સેવનનો વિધિ, સોમની અમુક
જાતોની જોળખાણ સોમ હાથ લાગવાના મુખ્ય પ્રદેશો,
આદિનું તેમાં વર્ણન છે. અને આ સોમરૂપ રસાયન
નો ઉપયોગ જૂખ, તરસ, જરા તથા મૃત્યુ વગેરે સ્વા-
ભાવિક વ્યાધિઓના લાંબા કાળ સુધી અટકાવ કરવાનો
છે. એ સોમરૂપ રસાયનના પ્રયોગની ફલશ્રુતિમાં
લખે છે કે:-“વિચક્ષણ પુરુષ ઔષધીઓના અધિપતિ
સોમનો ઉપયોગ કરે તો તેથી દૈશ્ય હજાર વર્ષ સુધી
કરીરનું ધારણ કરી શકે છે. એના આયુષ્યને તોડવામાં
અમિ, જળ, વિષ, કાકા કે અન્ય કોઈ પણ સમર્થ થતા

નથી.”-(ધૃત્વાદિ.) બહુ લાંબી, મનોરંજક અને વિચાર કરવા જેવી હકીકત વાંચવા લાયક છે.

પૂર્વે જરાના તથા મૃત્યુના વિનાશને માટે બ્રહ્માદિક મહાત્માઓએ સોમ (સોમવહ્ની-સોમલતા) નામનું અમૃત ઉત્પન્ન કર્યું છે.

સોમના ૨૪ મેદ.

સોમ કે જે મોટા સામર્થ્યવાળો છે તે પોતે એક છતાં પણ સ્થાનોના, નામોના, આકૃતિયોના તથા વીર્યના વિશેષોથી ચોવીસ પ્રકારનો થાય છે:-

એકજ સોમના ૧ અંશુમાન્, ૨ મુંજવાન્, ૩ ચંદ્રમા, ૪ રજતપ્રમ, ૫ દુર્વાષોમ, ૬ કનીયાન્, ૭ શેતાશ્વ, ૮ કન-કપ્રમ, ૯ પ્રતાનવાન્, ૧૦ તાલવૃંત, ૧૧ કરવીર, ૧૨ અંશ-વાન્, ૧૩ સ્વર્ણપ્રમ, ૧૪ મહાસોમ, ૧૫ ગરુડાહુત, ૧૬ ગાયત્ર ૧૭ ત્રૈહુમ, ૧૮ પાંક્ત, ૧૯ જાગત, ૨૦ શાક્ત, ૨૧ જમિ, ૨૨ રૈક્ત, ૨૩ ચમોક્ત, અને ૨૪ હરુપતિ, એ નામના ૨૪ મેદ છે, આ સઘળાં શુભ નામો વેદમાં કહેલાં છે, અને વેદમાતા ત્રિપદા ગાયત્રી પણ સોમનું પ્રતિ-પાદન કરે છે.

એ સઘળા પ્રકારના સોમોના સેવનનો વિધિ એકજ છે, અને તેઓના ગુણો પણ તુલ્ય જ છે.

એ ૨૪ પ્રકારના સોમોમાંથી કોઈપણ સોમના રસનો ઉપયોગ કરવાની ઇચ્છા થાય ત્યારે એના વિધાનમાં કલા પ્રમાણે કરવું.

સોમની ઓલ્લસાણ.

સઘળા સોમોમાં કોઈ વખતે પણ ૧૫ થી વધારે પાંદડાં થતાં નથી, સોમનાં પાંદડાં શુકલપક્ષમાં ઉત્પન્ન થાય છે કૃષ્ણપક્ષમાં પાછાં ખરી જાય છે. અને સોમમાં દિવસે દિવસે એક એક પાંદડું ઉત્પન્ન થાય છે એટલે શુકલપક્ષની પુનમને દિવસે તે સોમ ખરાબર પંદર પાંદડાં-વાળો થાય છે. પછી દિવસે દિવસે તેનું એક એક પાંદડું ખરતું જાય છે તેથી અમાવાસ્યાને દિવસે તે કેવળ પાંદડાં વગરની લતા રહેજ રહે છે.

સોમની અંશુક જાતોની ઓલ્લસાણ.

૧ અંશુમાન્-નામનો સોમ ઘીના જેવી ગંધવાળો, કંદવાળો અને રૂપાના જેવી પ્રભાવાળો હોય છે.

૨ મુંજવાન્-નામનો સોમ કેળના જેવા કંદવાળો અને લસણના જેવાં પાંદડાં વાળો હોય છે.

૩ ચંદ્રમા-નામનો સોમ સુવર્ણ જેવી પ્રભાવાળો હોય છે અને સર્વદા જળમાં રહે છે.

૧૫ ગરુડાહુત-અને શેતાશ્વ એ નામના બે સોમો સફેદ પ્રભાવાળા હોય છે. સર્પની કાંચળીઓ જેવા હોય છે અને જ્યોત્ના અગ્નિ ઉપર લટકે છે.

આ (ઉપર કહેલા) ચારે સોમોમાં જુદાં જુદાં વિચિત્ર મંડળો એવાં હોય છે કે જેઓથી બધું તેઓ ચિત્રેલા હોય એવા દેખાય છે.

સઘળા સોમો ચંદ્રની કળાઓના હિસાબ પ્રમાણે પુનમને દિવસે પંદર પાંદડાંવાળાજ હોય છે. છીરવાળા, કંદવાળા અને લતાવાળા હોય છે. સોમોમાં પાંદડાં તો અનેક પ્રકારનાં થાય છે.

સોમ હાથ લાગવાના મુખ્ય પ્રદેશો

હિમાલય, આબુ, સૈહાદિ, મહેદ્રાયલ, પ્રલયાચલ, પારિયાત્ર, વિંધ્યાચળ, શ્રીશૈલ, દેવગિરિ અને દેવસહ એ પર્વતોમાં અને દેવસુદ નામના હૃદમાં સોમો છે. વિતસ્તા નદીની ઉત્તરે પાંચ મોટા પર્વતોના નીચા-જીના મધ્ય ભાગમાં જે સિંધુ નામનો મોટો નદ છે, તેમાં ચંદ્રમા નામનો ઉત્તમ સોમ શૈવાળની પેઠે ત્યાં કરે છે. મુંજવાન્ અને અંશુમાન્ નામના બે સોમો પણ એ સિંધુ નદના પ્રદેશોમાં મળે છે. કાશ્મિર દેશમાં શુદ્રક માનસ નામનું એક દિવ્ય સરોવર છે, તેમાં ગાયત્ર, ત્રૈહુમ, પાંક્ત્ય, જાગત અને શાક્ત એ નામના સોમો મળે છે. ચંદ્ર જેવી પ્રભાવાળા બીજા સોમો પણ એ પ્રદેશમાં મળે છે. અધર્મી, કૃતમ્, દ્રૈષ કરનારા એવા માણસોને સોમો મળતા નથી, એમ લખ્યું છે તે માણસોએ સધર્મી રહેવાના બોધ માટેજ હશે.

હવે સ્પષ્ટતા જણાવે છે કે સિંધુ નદના પ્રદેશોમાં સોમો મળે છે તો સિંધુ નદનો પ્રદેશ તે પંજાબ, સિંધ,* કચ્છ, એ મુખ્ય કહેવાય તો કચ્છમાં બે વનસ્પતિ અર્કાદિ વર્ગે અર્થાત્ આકડાના કુદરતી વર્ગની હોય છે કે જેના ગુણદોષની ખરાબર રસાયણિક રીતે તપાસ થઈ ચોગ્ય પ્રયોગો કરી અનુભવવામાં આવે તો તે ઉપર કહેલા ૨૪ સોમો પૈકી એક જ સોમ માનવામાં આવે તે બે વનસ્પતિમાંની એક તો હાલ જેનું વર્ણન આપણે કરીએ છીએ તે થીર કે સોમવેલ અને બીજી (periploca aphylla-પેરી-પ્લોકા એફિલ્લા) દુધાળી ખીપ કે હોમ છે જેનું વર્ણન હવે આ નીચે આવશે.

આ થીરવેલ કે સોમવેલ શ્રીયુત મહાત્મા શ્રી નથુરામ શર્માશ્રીએ લખનાર પાસેથી મંગાવી તેના

* ઔષધીય કે સામાન્ય વનસ્પતિ સંબંધીનાં બધાં ખરાં દેશી વિદેશી પુસ્તકોમાં ભાગ્યેજ કોઈએ કચ્છ પ્રાંત જુદો પાડી તેમાં કમતી વનસ્પતિ જણાવી છે. પણ એમ તેઓએ માનેલું જણાય છે કે ઈરાન, અરબસ્તાન, પંજાબ, સિંધ, મલિયાવાડમાં ઘણું જોઈને વનસ્પતિ હોય છે તેમાંની ઘણી ખરી કચ્છમાં પણ હોય છે, અને કે પણ તેમ જ.

રસનો પ્રયોગ શાઆનુસાર કરવા પ્રયત્ન કરેલ છે જેનું પરિણામ હવે પછી પ્રસિદ્ધ થશે. ખીજા ધણા વૈદ્યોએ એના પ્રયોગો કરવા એ મંજાવેલ, પ્રત્યક્ષ પ્રયોગ તો પોરબંદરની ખારવીઓ લખનારને ધરે આવી આ સોમવેલ કે ચીરોડી (ખારવીઓ એને ચીરોડી કહે છે.) ને કુટેડી એનો રસ વાટકામાં નીચવી કાઢી જા-શમાં નાખી વા ઉપર પી જાય છે-એ કરે છે.

આ સોમવેલ ત્રીયુત મં. મોહનદાસ કરમચંદ ગાંધીજી જ્યારે પોરબંદરમાં લખનારને ધરે અરડા હુમરની જડીબુટીના સૂકા નમુના (અર્ચેરિયમ) જેવા પધાર્થો હતા ત્યારે તેમને બતાવી ઉપરની ખારવીઓના પ્રયોગની વાત કહી હતી, ત્યારે તેમણે વિનોદચંદ્રે ટકાર કરી હતી કે:-“આજને જમાને ખારવાઓ “આહના-ધકડ” થઈ ગયા કેમકે તેઓ સોમવેલનો રસ પીએ છે.”* વળી જુવો “વર્નોષધિ પ્રકાશ” વૈદ્યક માસિક-માર્ગ-૧૯૧૪-પા. ૭.

આ સોમવેલનો નમુનો શરદબાગ સુ. મે. વા-લજબાગને આપતાં તેમણે (સને ૧૯૧૭)માં કુંડામાં વાળ્યો હતો. તેમાં હાલ (સને ૧૯૧૮) સુંદર સુગંધિત સફેદ ફૂલો આવેલાં છે. “The whole plant affords a bland milky juice which is used in medicine. It is said to be a substitute for the Soma of the Vedas cultivated in the botanical gardens.”-(F. trees Mysore and Coorg p-189.) (જુવો “ગુજરાતી”-૧૦-જુન-૧૯૨૩ અને તા. ૧૭-જુન-૧૯૨૩.)

* આ જગ્યાએ એટલું લખ્યા શિવાય નથી ચાલતું કે હવે જે ઔષધીય વનસ્પતિઓ લેવામાં આવે છે તે વિધાન પ્રમાણે લેવામાં આવતી નથી. કેમકે હુમર ચિકિત્સાસ્થાન અં. ૩૦-માં ઔષધિકોને કહેવા તથા લેવાનો મંત્ર લખેલો છે “મહેન્દ્રાસકળાનાં ત્રાણાનાં ગર્ભાંસિ. તપસા તેજસાં ચાપિ પ્રજામર્ષં શિવા-ર્ષે.” ઔષધિયો તમે શુભ કરવા મટિ ઇંદ્ર, રામ, કૃષ્ણ બ્રાહ્મણ અને ત્રાઓહે એના તપથી તથા તેજથી સાંતિ કરનારી થાઓ. સોમ તેમ જ સોમ જેવી બીજી ૧૮ વનસ્પતિઓને જો મંત્ર બહુને બુદ્ધિમાન વૈદ્યે કહેડવી તથા લેવી. સઘળી ઔષધિઓનું અભિમંત્રણ એ મંત્રથી જ કરવું આવી આવના અને સ્નેહથી જોળખી તપાસી શુભ કરવા ને થવા મટિ ઔષધીય વનસ્પતિઓ લેવામાં આવતી હોય તો તેના થોડો ભાગ થતાં ઉત્તમ અને નિરોગી, સ્વચ્છ જોડે તેલથી તાજ વનસ્પતિ લેવામાં આવે એ નાપડાય તેવું લાગતું નથી. આમાં કલ્પ કલ્પ વગાળે એવું નથી.

(૧) વર્ગ અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૧

(૩) ૬૦ વિ. નામો-શિમડીયો, થોરીયો, છીરી-યાર ખીપ, રતી ખીપ, (કચ્છી); કુધાળી ખીપ, થોરીયું, હોમ, (ગુ.); (Periploca aphylla પેરીપ્લોકા એફાઇલા લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-*Hooker's Flora British India vol 4 page 12.* હુકર-ફ્લોરા-બ્રીટીશ ઇન્ડિયા વો. ૪ પાના ૧૨; (ઈ. ૦ મે. ૫૦ પા. ૮૦૮; મે. ૫૦ ચિ. ૬૧૯ એ.)

(૫) વર્ણન-શિમડીયા કે કુધાળી ખીપનાં ઝાડવાં ૩ થી ૫ ફીટ ઉંચાં હોય છે. તેમાં ઘણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. તે લીલા રંગની લીસી ચળકતી અને કુષ્મ ભરેલી હોય છે. એમાં કાર્બોન પાન હોય છે, અને વખતે નથી પલ્લુ હોતાં. પાન હોય છે ત્યારે તે ભડા ટોકળાનાં જેવાં લંબગોળ કે ગોળાઈ લેતાં ટેરવે. અણી થતાં તથા નસો વગરનાં હોય છે. આ ઝાડવામાં ઘણીવાર એવું જોવામાં આવેલ છે કે એનાં સંકડો પાન એ ચાર દિવસમાંજ પીળાં થઈ એક સામટા ખરી જાય છે. ફૂલ અત્યંત સુંદર સુગંધિત, અર્ધો ઇંચ ફૂં વ્યાસનાં, ઘેરા કે જંજીરા ને આસ-માની રંગનાં હોય છે. અને તે અંદરની બાજુ ગીચ રજાળવાળાં હોય છે. શીંગા (ફલ) એ સામસામી આવે છે. તે લાંબી અને ટેરવે સાંકડી થતી અણી-દાર હોય છે. એ આખાં ઝાડવાંમાંથી સોમવેલ-ની પેઠે દૂધ નીકળે છે. સોમવેલ ની શીંગામાં જેમ ખીજપર સુંવાળા વાળની પીછી હોય છે, તેમ આનાં ખીજપર પણ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-હુકર સાહેબ લખે છે કે આનાં ઝાડવાં પશ્ચિમ પંજાબ ને સિંધમાં થાય છે. અને એનો ફેલાવ અફઘાનીસ્થાન, ઈરાન, અરબસ્થાન ને ન્યુગિયામાં થયેલો છે. લખનારે પણ આનાં ઝાડવાં કોકણ, ગુજરાત કે કાઠિયાવાડમાં દીઠાં નથી. પણ કચ્છમાં એ ઘણી જગ્યાએ ઉગે છે. જુજના શરદબાગની પાછળના ખડા પર એના ઘેરાના ઘેરા ઉગેલા એવામાં આવે છે. તેમ લાખુન ગામ પાસેના જંધરીયા હુમરની તળાઈમાં પણ ઘણાં ઉગે છે. કાઠડા પાસે આસાપુરાની દેરી આગળ પણ તે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-હુકર સાહેબ (સ્ટોકસ સા. ને આધારે) લખે છે કે એના રસમાંથી દોરડાં બનાવે છે. એનાં સુગંધિત ફૂલોનો સ્વાદ દ્રવ્ય જેવો હોય છે, તે દેશી લોકો ખાય છે, જુજમાં એનું છીર

દાદર ઉપર અને વાના દુખાવા ઉપર ચોપડે છે, એ શિવાય એના ઉપયોગ વિષેનો હવાલો ૨૧૦ ૨૧૦ મેં વાલજીભાઈ માવજીભાઈ શરદામ સુ. સા. ની નોંધપોથી ઉપરથી ઉતારી લીધો છે તે નીચે પ્રમાણે છે:-

શીંગડીયો નામના ઝાડનો ગુણ અથવા હડકાં કુતરું કરડે તો તેપર દવા નકલ તુમાર ઉપરથી.

“લી. બકાલી ઉકેડા ખમીસા હું હાજર થઈ લખાવું છું કે આ ઝાડને હું સારી પેઠે ઝાળખું છું અને તે ઝાડ મને કોઈ રમતે ફરી બતાવેલ છે, તે વિષેની હકીકત નીચે પ્રમાણે છે.

૧ સદરહુ ઝાડ જેને હડકાં કુતરું કરડું હોય, અને હડકવા ન હાલ્યો હોય અને તેને એ શક હોય કે મને કુતરાંની લાળ આડી તો તેને પ્રથમ તાવીજ લખી (લાકડાંની વચ્ચે ફાટપુટવાળી કાંઈપણ એવ વચરની સંધાડા ઉતાર રકાખીમાં તેના બતાવેલો ઇલમ લખી) તે માણસને આપું છું તેની સાથે આ ઝાડની જડ ડાંખળાં અને પાન સરખે ભાજે પાણી નાખીને ખૂબ ઢીલું વાટવાં અને તેને લુગડાંવતી ગાળીને તે વાજખી ધાડું રહે ત્યાં સુધી પાણી નાખવું અને તેને ત્રીજે ત્રીજે દિવસે દિવસમાં એક વખત (પા) વાઈન ગ્લાસ ભરી પાવું.

૨ જે તેને આ બાબતની ખીમારી ચાલતી હોય એટલે હડકવા હાલેલો હોય, તેને પણ ઉપરની રીતે ઇલમ લખીને પાવો અને પછીથી તેને ઉપર બતાવેલ રીતે તૈયાર કરેલી દવાનો એક વાઈન ગ્લાસ તરત જ પાવો અને તેનો ફાયદો સુમારે ચારેક કલાક પછી ગળવામાં આવે તો ફાયદાના પ્રમાણ મુજબ એ દવા એછી કરીને પાવી ત્યાં સુધી કે ખીમાર માણસને તદ્દન આરામ થઈ જાય. આ દવા પીવરાવતાં ફાયદો ન પડે તો તેને દર કલાકે કલાકે એક વાઈન ગ્લાસ ફાયદો પડતાં સુધી આપને જવો અને પછીથી ફાયદાના પ્રમાણમાં દવા ઘટાડતી જવી. આ દવા માણસોને તેમ જ જનવરોને માટે બહુજી હીમતી છે માટે જો આ દવાથી તેને ફાયદો ન પડે તો પછી તેનાં તમદીરની વાત ગળવી.

આ દવાનાં ઝાડને કચ્છમાં શીંગડીયો કહે છે. એ ઝાડની હકીકત મને બહુ મુદત થઈ છે અને તે દવા બહુ ખરા બારાતુ માણસો જતા આવતાંઓને આપેલ છે અને તેથી તેઓને આરામ થયો છે. તેમ હાલ જુજમાં પણ સુમારે ત્રણ ચાર માસ થયાં લીડના નાકા બહાર કચ્છર વાધરીને મેં એ દવા આપી હતી તેને પણ એજ રીતે ફાયદો થયો છે તે અહીંની વાધરીની નાતના સર્વે લોકો ગણે છે.

હું જેને ઇલમ લખીને તાવીજ બનાવી આપું છું તેની બાબતમાં જે જેવા માણસ તેને તે પ્રમાણે (મજાસંપત) ખર્ચ (ઘેરીયાત) કરાવું છું સં. ૧૬૪૧ પો. સુદી ૧૫.

(સહી) ઉરહુ અક્ષરે બકાલી ઉકેડા ખમીસા

દા. પોતે.

રખર સહી માવજી રણુછોડ દા. વાલજી બાગ

મુખવિન્ડેન્ડેન્ડ કચ્છ.”

આ દવાની હકીકત બાબત તુમાર ચાલી કેટલીક તજવીજ ડાકટર સાહેબ મારફત પણ થયેલી એ નોંધ-પોથી ઉપરથી જણાય છે.

આ વિષે ખરેખર વિશેષ તપાસ અને પાઠો અનુભવ મેળવવાની અગત્ય છે. કેમકે એ ચમત્કારિક ઔષધીય વનસ્પતિ કચ્છમાં બહુ થાય છે. અને વળી એ આકડાના વર્ગની હોતાં તેના વર્ગની ખીજ વનસ્પતિઓની પેઠે એ પણ વિલક્ષણ ગુણધર્મવાળી હોવી જોઈએ. માટે વિદ્વાન વૈદ ડૉક્ટરોનું આ તરફ મુખ્ય-રક લક્ષ જવા વિનંતી ગુણરૂં છું.

મુખર્ષમાં પારસી ગૃહસ્થો હોમ નામની વનસ્પતિ ધાર્મિક ક્રિયાઓમાં વાપરે છે તે બહુધા ઈરાનથી આવે છે. એ જ સોમ છે, એમ કેટલાક માને છે. હોમ એ એક વાર (Periploca aphylla પેરીપ્લોકા એફા-ઇલા) આકડાની જાતની, અને પાછળથી કુસ્મલ (Netum scandens નીટમ સ્કેન્ડેન્સ)ની જાતની (Ephendra vulgaris એફેન્ડ્રા વલ્ગરીઝ વનસ્પતિ માનવામાં આવેલી છે-જુવો વૉલ. વા. ૩-પા. ૨૪૭.) (Ephendra vulgaris-Hook-Flo. Br. Ind. Vol. V page 640).

(૮) વિં વિવેચન-આ ઝાડવાંમાંથી પાન અને ફૂલ જલદી ખરી જાય છે પણ શીંગો લાંબો વખત સુધી ઝાડવાંમાં રહે છે અને તે ચીવટ તથા કંકણ હોય છે તેથી એનાં ઝાડવામાં શીંગોનો જ દેખાવ વધારે સ્પષ્ટ થઈ રહેલો હોય છે માટે એને કચ્છમાં શીંગડીયો કહેવામાં આવે છે. એમાંથી છીર નીકળે છે માટે છીરીયાર અને ફૂલ રાતાં માટે રતીખીપ.

આ શીંગડીયા વનસ્પતિનો નમુનો જુજથી લખનારે પહેલ વહેલો યુના બૉટનીકલ માર્ડનપર મોકલ્યો ત્યારે ત્યાં તે નવાઈ જેવો લાગ્યો. અને તેમણે લખ્યું કે “એ (Periploca Aphylla) પેરીપ્લોકા એફા-ઇલા છે. તે અહીંના વનસ્પતિ સંગ્રહમાં નથી. માટે જો તમે જુજથી એના વધારે નમુના મોકલશો તો

અમારા સંગ્રહમાં નવીન અદ્ભુત વધારો થશે.” જે પરથી એના સારા નમુના, પાન, ફલ, શીંગા સોતા ત્યાં મોકલી આપવામાં આવેલા હતા. લખનારને તો આ વનસ્પતિ પણ ચોવીસ સોમ માહેનો એક સોમ લાગે છે. ઉપર આપણે સોમવેલ લખી ગયા તે પાન વગરનીજ હોય છે. પણ કાણ જાણે તેમાં ઝીણાદોરા જેવાં સૂક્ષ્મ પાન (કદાચ અજવાળીયામાં) આવતાં હોય જે ભાગ્યેજ દેખી શકાય, અને તુરત ખરી જતાં હોય તો (કદાચ અંધારીયામાં) કાણ જાણે? તેને હૂકરે સાહેબે (Leafless-લીફલેસ) પાન વગરની લખી છે-ને આપણે પણ તેમાં પાન જોતા નથી; પણ આ શીંગડીયામાં તો પાન થાય છે, જેવામાં પણ આવે છે. જે કે ધણીવાર એક સામટાં ખરી પણ જાય છે, ને કાષ્ઠવાર નથી પણ દેખાતાં. કેરડા (Capparis Aphylla કેપેરીસ એફાઇલા) ના ઝાડમાં પણ મોડાં સૂક્ષ્મ પાન આવી તરત ખરી જાય છે, માટે એને એફાઇલા-નહિ જેવાં પાન કે પાન વગરનો લખે છે. તેમ જ શીંગડીયામાંના પાનની સ્થિતિપરથી એને પણ એફાઇલા-નહિ જેવાં પાન કે પાન વગરનો લખે છે. માટે પાનની બાબતમાં થોડવેલ અને શીંગડીયો સુશ્રુતના સોમના પાનની ઝાંખી ઝાંખી કરાવે છે. અને ગુણમાં પણ જો બરાબર તપાસ થાય તો બહુજ ચમત્કારિક નીવડે એમ લાગે છે.

શીંગડીયાનો હાકવા પર પ્રયોગ કરી અનુભવ લેવા કચ્છ જુજના ચીફ મેડીકલ ઓ. સા. મે. જાડવજી હંસરાજ એલ. એમ. એન્ડ એસ. એમ.એ. મોટા જગ્યામાં લખનાર ભારત જુજમાં શીંગડીયો મંગાવી તેનું ફોટો મેડીકલ લેબોરેટરીમાં ટીચર બનાવી રખાવ્યું હતું. પણ સલાગ્યે લખનાર સાં છ માસ રહ્યો તે દરમ્યાન તેનો પ્રયોગ અજમાવાનો કોઈ કેસ આવ્યો ન હતો, એટલે પરિણામ જણાયું નથી. (જુજ તા. ૧-૭-૧૮). હજુ પણ લખનાર ઇચ્છે છે કે તેવો પ્રસંગ ન આવે.

Sarcostemma brevistigma-સારકોસ્ટેમા બ્રેવિસ્ટિગ્મા-અને *Periploca aphylla*-પેરિપ્લોકા એફાઇલા એ બન્ને વનસ્પતિને અર્થાત્ ચીરોડી કે સાંઢીયાવલ તેમજ ઘોળીખિપ કે શીંગડીયાને સોમ કે હોમની જગોએ વપરાતી ડિમક સાહેબે પોતાના “ફાર્મેકોગ્રાફિયા ઇન્ડિકા” નામનાં પુસ્તકનાં વોલ્યુમ ૨ નાં પાનાં ૪૫૮ મે લખેલી છે.

“શીંગડીયાની રાખ દુખતા દાંતોને મસીની માફક વડની વડવાઈનાં દાંતથી લગાડતાં દુખાવો મટી જાય છે.” (બીબરવાળા શેઠ સુરજ હંસરાજ જુજ તા. ૨૭-૬-૧૯૧૮).

(૧) વર્ગ-અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૨.

૬૦ વિ. નામો-ખિપ, દરિયાખિપ, (કચ્છ); ખિપ (ગુ.); *Leptadenia spartium*, Syn. L. *Jaquemontii*-લેપ્ટેડેનિયા સ્પાર્ટિયમ (સિનેનિમ્ લે. જેકવીમોન્થાઈ-લા); *Cutoh Broom Shrub*-કચ્છ-બ્રુમ શ્રુબ (અંગ્રેજી);

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૪૬૫ નં. ૩૫૫-ફૂટનોટ; H. F. B. Ind. Vol. IV P. 64; N. P. 186; Dalzell-Bomb. flo p. 152;

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૨ થી ૫ ફીટ ઊંચા થાય છે. એમાં સૂતળીથી પેનસીલ જેવી ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. તે નરમ લાંબી અને ધણીવાર નીચી ઝુકતી હોય છે. તેથી ઝાડવાનો દેખાવ એક જળાં કે ઝુંડ જેવો થઈ રહેલો હોય છે. પાન સાંકડાં લાંબાં રેશાકાર હોય છે. ફૂલોની ગુચ્છીઓ લીલાશ લેતી પીળા રંગની હોય છે. શીંગા (ફળ) લાંબી અને સાંકડી થતી ટેરવે વાંક લેતી હોય છે.

સ્થાનક-હૂકરે સાહેબ લખે છે કે એ પંજાબ, સિંધ, પૂર્વ તરફ જમનાં સુધી થાય છે, અને એનો ફેલાવ બલુચિસ્તાન, અરબસ્તાન, મીસર અને સેનીગમ્બીયામાં થયેલો છે. નેર્ન અને ડાલહેઝ સાહેબ જણાવે છે કે, ઘોઘાથી દક્ષિણ દરિયાકાંઠે બહુ થાય છે. જે. કેમરન સાહેબ લખે છે કે (કચ્છ) માંડવીમાં દરિયા કાંઠે રેસિડેન્સી બંગલા આગળ રેતીમાં ધણી ઉગે છે. લખનારનાં જોવામાં તે કચ્છમાં ધણી જગ્યાએ આવેલ છે, પણ મુખ્ય જ્યાં રેતીના ઢસા કે રેતાળ જમીન હોય સાં તે વિશેષ કરી જોવામાં આવે છે. માંડવીમાં તળાવવાળાં નાકાં બહાર બીમાણી અને બીંદાણી વાડીની વચ્ચેની રેતાળ જમીન અને રેતીના ઢસા (દુઆ) ઉપર તેનાં જળાં ને જળાં ઉગેલાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-જુજના વેલરાજ મહારાજકરભાઈ વિ. નરોત્તમરામે તેના રસનો ઉપયોગ શલ્ય કાઢવામાં કરેલો, અને કહેલો છે. સરીરના કોઈ પણ ભાગમાં કાંટો, ફાંસ, કાંકરી કે કાચ પેસી ગયો હોય, અને તે ઉડા ઉતરી ગયો હોય, તો તે ભાગ જરા સોય કે છરીથી ખાતરી તેમાં ખીખના રસનું ટીપું નાંખી પાટો બાંધી દેવો, એમ એક કે બે ગણ વખત કરવાથી શલ્ય અર્થાત્ કાંટો, ફાંસ, કાંકરી કે કાચ ઉપર તરી આવે છે, જે ઉપાડી કે કાઢી નાખવું સુલભ

પડે છે. ખિપની બૂટી છાંટવાથી માંકડ ખસી જાય છે. અને ઢોરની જીવાત દૂર થાય છે.

ખિપમાંથી બહુ સુંદર રેસા નીકળે છે—તે ઢોરી ઢોરડાં અને કપડાં વણવાના કામમાં આવી શકે છે. ખિપના રેસા કઢાવી મુંબઈ તરફ બાપારાઈએ ચડાવવાનો ઇનકારો સંસ્થાન તરફથી લખપતના પુષ્કરણા વિમ્ભભાઈ વસનજી બી. એ. એમણે કટલાક વર્ષ રાખ્યો હતો, એમ સંભળાય છે. ખિપની ખાતરણી, ટટીઓ અને સુંડલીઓ બનાવવામાં આવે છે, ગામડાંના લોકો ગાડાંઓમાં પથ્થર લાકડાં આદિના બાર નીચે સાથરા તરીકે ખિપને વાઢી નાખે છે. કચ્છમાં દરિયા કિનારે અને બીજે ઉડતી રેતી અટકાવવા માટે ખિપનાં ઝાડવાં પોતાની મેળે ઉગે છે તે આશ્ચર્યદર્શક છે. એનો રસ માછી અને લોહી સુધારનાર તથા સોમ જેવો કહેવાય છે, તેની તપાસ થવી જોઈએ. ખિપનાં મૂળ દમ અને વા ઉપર કામ આવે છે. રાખ રંગમાં નાખે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એનાં મૂળ લાંબાં અને ખીલ્લાની પેઠે જમીનમાં મજબૂત બેસે છે, માટે એને ખિપ કહેતા હશે. કચ્છમાં ખિપનો દરિયા કાંઠે ઉડતી રેતી અટકાવવા જેટલો અને તેટલો બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ—અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૩.

(૩) દે. વિં નામો—ફૂડીવલ, ફૂડીઆર, (કચ્છી); કડવી ખડખોટી, નહાની ડોડી, (ગુ.) ; લોડી (મ.) ; હોરી (દિ.) ; તિલ્તજીવંતિ (સં.) ; *Leptadenia reticulata* લેપ્ટેડેનિયા રેટિક્યુલેટા-લાં.),

(૪) ઉલ્લેખ—વં. શા. ૧૦ પા. ૪૬૪—નં. ૩૫૫; Nairne's p. 186;

(૫) વર્ણન—ખડખોટી કે નહાની ડોડીના વેલા જમના વેલા જેવા થાય છે, તે બારે માસ જોવામાં આવે છે. એની ડાંડીપર ધોળી બૂરી ખડખોટી ખૂચ જેવી જાણ હોય છે. કામળ શાખાઓ લીલા રંગની અને બૂરી બૂરડીવાળી હોય છે, પાન પહોળાં, ટેરવે અણી થતાં ને જડાં હોય છે. તે સામસામાં અને બહુધા લીસાં હોય છે. કાષ્ઠવાર છેડાનાં પાન સાંકડાં ને લાંબાં લાંબી અણીવાળાં હોય છે. સૂક્ષ્મ ફૂલોની ગુચ્છીઓ પીળાશ લેતા લીલા રંગની હોય છે. શીંગ (ફળ) અથવા ડોડી લીસી અને બહુધા સીધી હોય છે, તોપણ તળીએ જરા જાડી અને મથાળે સાંકડી થતી હોય

છે. એના વેલામાંથી ખિપ કે ખારી જરના રસ જેવી વાસ આવે છે. એમાંથી વખતે પીળાશ લેતો રસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં અને કંટાળા આકિનાં જાળાંઓમાં એના વેલા ઉગે છે, કચ્છમાં આ ફૂડીઆર બહુ સાધારણ છે.

(૭) ઉપયોગ—એનો ગુણ રોચક, ગ્રાહી, શોષક અને કફ મથાય છે. એ સંમહણી કફ, દમ ઉપર અપાય છે, એની કાચી શીંગાનું શાક કરવામાં આવે છે. બામ કે વાડીઓમાં એના વેલામાં વિશેષ મીઠી ને મોટી શીંગા થાય છે. તેને મીઠી ખડખોટી કહે છે. તેનું શાક બહુ સ્વાદિષ્ટ થાય છે. તે પૌષ્ટિક અને વાયુહતો મથાય છે.

(૮) વિં વિવેચન—એની સૂકી શીંગ ખડખોટી માટે ખડખોટી અને શીંગ ડોડી જેવી થાય છે, તેથી ફૂડી-વલ કહેવાય છે. કચ્છમાં આ વેલાના અમ્ભાગ જે પર લાંબાં ને સાંકડાં પાન હોય છે, તેને ઉપલસરીને નામે માંધીઓ વેચે છે, અને વેલવરો વાપરે છે. આ બધી ડોડી જીવંતી—કહેવાય છે,—જુવે નિઘંદ સંપ્રદ પા. ૬૦ થી ૬૪.

(૧) વર્ગ—અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૪.

(૩) દે. વિં નામો—ટારીવલ, દધરવલ, વેલા-વલ, ફુધરીઆલ (કચ્છી); ચમારફુધી, ચમારફુધેલી, નાગલાફુધેલી (ગુ.); ઉત્તરણ, ઉતરની, મેઠાદૂધી, (મ.) મેઠાદૂધી, ઉતરણ, સગૌવની, જુદુક (દિ.); ચાંદાલદુગ્ધિકા, કંદાફલા, યુગમફલા, ઉતરવાણિ (સં.); *Doemia extensa* ડિમિયા એક્સટેન્સા—(લાં).

(૪) ઉલ્લેખ—વં. શા. ૧૦ પા. ૪૬૬, નં. ૩૫૬; ડિ. મે. ૧૦ પા. ૪૩૪; બૂટી પ્રચાર લેચક પા. ૬૮; (તેમાં શ્વાભસ્મ કરવાની રીત લખી છે). Kannylall Dey—Ind Drugs Ind. p. 111; (૬૦ મે. ૫૦ પા. ૮૨૦; મે. ૫૦ વિ. ૬૨૩);

(૫) વર્ણન—એના વેલા બારે માસ જોવામાં આવે છે. પાન સામસામાં ગોળાઈ લેતાં ટેરવે અણીદાર અને તળીએ બહુધા ઉપરાઉપર વળેલી ઢોરના છેડાવાળાં હોય છે. ફૂલ ધોળા રંગનાં નીચાં ઝૂકતાં, ઝૂમખાની પેઠે લટકી રહેલાં હોય છે. શીંગ (ફળ) સામસામી છેડે અણી વળેલી સાંકડી અને તેની આખી સપાટીપર કાંટા હોય છે. એ આખા વેલામાંથી અણુમતી વાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડમાં ધોરીમાકાંઠે અને કંટાળા આદિના જાળાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આખો વેલો ઔષધીય કામમાં આવે છે. એનાં પાનમાં એક (alkaloid-આલ્કલોઇડ) તત્વ છે, કે જેનું નામ (Daemine) ડીમાઇન રાખવામાં આવેલું છે. એનો ઉપયોગ કફ કઢાવવામાં અને ઉલટી કરવામાં થાય છે. એનાં પાનનો રસ સંધિવા ઉપર ચોપડવામાં આવે છે. ફૂલ મીઠાં સાથે દમવાળાને આપે છે. એના વેલામાંથી હીર જેવા બારીક સુવાળા રેસા નીકળે છે, પણ મહેનત ધણી છે, તેથી પાલવે નહીં. શીંગોમાંથી આકડા જેવું સુવાળું રૂપેરી રૂ નીકળે છે, તે ધરેણાં રાખવાના ડાબલાઓમાં રખાય છે. મીઠાં જે. કેમરન સાહેબ લખે છે કે માડરાં (રીઠ) એ વેલાને ખાતાં નથી, એ અન્યથા છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના વેલા ચમાર લોકો આમડાપરથી વાળ કાઢી નાખવા વાપરે છે, માટે એને ચમારફૂંધી કહે છે. ફૂલને શીંગો વેડવાની પેઠે લટકતાં હોય છે, માટે વેડવાવલ, અને રસ દાદરપર ચોપડાય છે તેથી દધરવલ કહે છે.

આ વેલ ચમાર લોકોને અત્યંત ઉપયોગી છે. એના વાડીઓની વાડો અને ઝાડીઓમાં વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૫.

(૩) ૬૦ વિં નામો-ડોરીવલ, ડોરી (કચ્છી); માલતી, ડોડી, મોટી ડોડી, (શુ.); ઢોરી, હિરનઢોરી (મં.); નાક છીંકની, (હિં.); મધુમાલતી (સં.); Dregoa Volubilis ગ્રીકમાં વૉલ્યુબિલિસ (લાં.).

(૪) ઉદ્ભવ-૫૦-૨૫૦ પા. ૪૬૩ નં. ૩૫૪; ૬૦ મે. ૦ પા. ૪૩૫. Hoya Viridiflora હોયા વિરિડિફોરા એ જુનું લાટિન નામ છે; (ઇ. મે. ૫. પા. ૮૩૧; મે. ૫. ચિ. ૬૨૬ એ.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા ઘણા લાંબા થાય છે. એમાંથી વખતે પીળાશલેતા રંગનું ફૂલ નીકળે છે. પાન પહોળાં, મોટાં, સામસામા આવેલાં હોય છે. લીલા રંગનાં ફૂલોના સુંદર નરમ ઝૂમખા નીચા ઝૂકી રહેલા હોય છે. તે બહુ સુંદર દેખાય છે. શીંગ (ફળ) જાડી થાય છે અને ઇંચ લાંબી, તેપર ભૂરી ભરખી હોય છે. બીજ જાત પ્રમાણે વાળની પીછીવાળાં.

(૬) સ્થાનક-એના વેલા વાડીઓની વાડમાં અને ફુલોની ઝાડીઓમાં ઉગે છે. અને બાજોમાં એના

સુંદર લીલા રંગનાં ફૂલો માટે એ વાવવામાં આવે છે. કચ્છમાં એ બંને ધોળા કુંગરની ઝરો કાઠે તેમજ જુજના શરદામાં આદિ બાજોમાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં સુંદર લીલા ફૂલોની માળા બનાવવામાં આવે છે. તે મધુમાલતીની માળા કહેવાય છે-એ હવેલીઓમાં પણ ધરવામાં આવે છે. એના વેલાનો ઉપયોગ ચમારફૂંધીના વેલા જેવો છે. એનાં પાન પેટના દુઃખાવાપર બંધાણ કરવા બંધાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના વેલામાંથી રેસા નીકળે છે. તેનાં જનોઈ બનાવવામાં આવે છે, એમ કહેવાય છે. એના વેલા કપાડી અને બીજા લોકો દોરીની જગ્યાએ લાકડાં આદિના બારા બંધવાના કામમાં વાપરે છે. માટે એને ડોરી કહેતા હશે, અને શીંગ ડોડી જેવી થાય છે તેથી ડોડી. કાઠિયાવાડમાં એ મધુમાલતી કહેવાય છે. પણ (Eohites Caryophyllata ઇકોઇટિસ કેરીઓફાઇલેટા) એ મુંબઈ અને બંગાળ તરફ માલતી કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ અર્કાદિ.

(૨) સં. ૨૭૬.

(૩) ૬૦ વિં નામો-રખરવલ, કચ્છી રખરવલ, ચાબકવલ (કચ્છી); ચાબકચુરી (હિં.); ગુલાબી મોટી ડોરી, પરદેશી ડોરી, (શુ.); Cryptostegia Grandiflora ક્રિપ્ટોસ્ટેગિયા ગ્રાન્ડિફોરા (લાં.); Whip-twig Climber બિપટિવગ ક્લાઇમ્બર (અં.).

(૪) ઉદ્ભવ-Forest trees of Mysore and Coorg p. 191; Woodrow's Gardening in India 5th ed. p. 384.

(૫) વર્ણન-એના વેલા માડવેલની પેઠે ઘણા જખ્ખર થાય છે, ને ઝાડો પર ઘણે ઉંચે ચડી જાય છે. તેની શાખાઓ ઘણી લાંબી થઈ લબાચલી હોય છે. તે પર ભૂરાં કે ધોળાં જાટણાં હોય છે. પાન સામસામા જડાં અણીઆળાં અંડાકાર અને ફૂલ ગુલાબી રંગનાં જાંબુડી જાયા લેતાં સમુદ્રોપના ફૂલના આકારનાં ને મોટાં હોય છે. એની શીંગો ૪ થી ૬ ઇંચ લાંબી, અણી-આળી ને ઉપરની બાજુ ચપટી ત્રણ ધારવાળી હોય છે. બીજ જાત પ્રમાણે સુવાળા વાળની પીછીવાળાં હોય છે. વેલાને જખમી કરતાં તેમાંથી પુષ્કળ ફૂલ નીકળે છે. તે થોડીવારમાં જખી ચીકણું રખર જેવું થઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-આ વેલા આફ્રિકા કે માડાગાસ્કરના વતની લાગે છે-પણ હવે એ હિંદમાં ઘણી જગ્યાએ

માગે અને વાડીઓમાં વવાયેલા જોવામાં આવે છે. એ હવે પોતાની મેળે જંગલી પણ ઉગી જાય છે. કચ્છમાં જુજ ખુંદની આસપાસ એના વેલા જંગલી જ્યાં લાં ઉગેલા જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-ફૂલ સુંદર મોટાં ફોતાં મહાદેવજીને અને માતા, હનુમાનને ચડે છે. એના છીરમાંથી રખર મેળું કરવામાં આવે છે. પણ જથ્થાબંધ મેળવી શકાતું નથી. વાના દુઃખાવાપર એનું છીર કેટલાકા ચોપડે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના વેલા એક વખત ઉગી મયા તો પછી એને ટાઢ, તડકા કે વરસાદની અસર જણાતી નથી; તેમ પાણી પણ જોઈતું નથી-તો જ્યાં કંઈ ન હોય ત્યાં એનો પણ વધારો કરવાથી જમીન સુધરે છે.

(૧) વર્ગ-અર્કોદિ.

(૨) સંં ૨૭૭.

(૩) કે૦ વિં નામો-કુંડ, કુંડજમઠ, (કચ્છી), કુંદર,* ઢોકળાં કુંદર (ગુ); સાપ્તકદુ (મં). (*Ceropegia bulbosa*-સીરોપિલયા બલ્બોઝા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા૦ ૪૬૭-નં. ૩૫૭; (ઈ. મે. પ. પા. ૮૩૨; મે. પ. ચિ. ૬૩૦).

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ઉગે છે, તે ૨ થી ૫ ફીટ લાંબા હોય છે, એની નીચે બટેટા જેવા કે એડી ચાકી જેવા નહાના કંદ થાય છે. પાન સામસામાં જાડાં, પહોળાં, ફૂલ જાંબુડી છાયા લેતાં અને શીંગ સામસામી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-પથ્થર કાઢીવાળી જમીનમાં, કુંદરોમાં કટાળા આદિ ઝાડવાનાં થડ પાસે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના કંદ કચ્છમાં પણ કાઢિયાવા-ડની પેઠે મરીબ લોકો ખાય છે. પાન પિત્તવાળાને મીઠાં સાથે ખવરાવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-કુંદરની એ ચાર જાતો કચ્છમાં ઉગતી જણાયેલી છે, પણ તે થોડી ઉમવાથી ચોમાસે ઘણી તપાસે બાગ્યેજ મળે છે, એની એક દુધીયા કુંદર નામની જાતનો કંદ બહુ વખણાય છે. અને કહેવાય છે કે તે કંદ ચોમાસે ખાવાથી બાર માસ સુધી ખીજે કાઈ રાગ તે ખાનારને થતો નથી. આનાં ફૂલ અજાયબ જેવાં ને કીડામારીનાં ફૂલ જેવાં દેખાય છે, તેની શોભા સારી છે-ચોમાસે એના કંદ કઢાવી કુંડામાં વાળ્યા હોય, તો તે થઈ શકે છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ કિરાતાદિ-એટલે કરિયાતાં, મામેજવા તથા ઝીણકાં અને રાતાં કરીયાતાં આદિ વનસ્પતિયોનો કુંદરતી વર્ગ-(45 N. O. *Gentianaceae* જેનશિયેનેસિ). આ વર્ગની વનસ્પતિયો કડવી હોય છે.

(૨) સંં ૨૭૮.

(૩) કે૦ વિં નામો-મામેજ, કડવી બાજી (કચ્છી); મામેજવો (ગુ); મામિજવા (મ.) છોદા કિરાયતા (દિ.); મામેજવા; (ઈં); (*Enicostema littorale* એનીકો-સ્ટીમા લિટોરેલ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા૦ ૪૬૬-નં. ૩૬૦, ૩૬૧ મે૦ મે૦ પા૦ ૪૬૧ *Hippion orientale* હિપિયન ઓરિયેન્ટલ-એ જુનું લાટિન નામ છે. વિં સંં પા. ૫૮૭; (ઈ. મે. પ. પા. ૮૪૫; મે. પ. ચિ. ૬૩૭).

(૫) વર્ણન-એના છાડવા ચોમાસે ઉગે છે, તે ૬ થી ૧ ફીટ ઉંચા હોય છે. ઝાંડી ચોધારી, પાન સામસામાં લાંબાં ટેરવે જુઠાં, ફૂલ ઘોળાં ને ફળ ગોળાઈ લેતાં હોય છે. આખો છાડવો કડવો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ઘણી જગોએ ઉગે છે. તો પણ દરિયા કિનારા નજીક રેતાળ જમીનમાં અને ખડાએ ઉપર તેના ઘેરાના ઘેરા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-મામેજવો તાવ, અજીર્ણ, શરદી, કૃમિ, વાયુ, રક્તવિકારવાળાને ફાયદો કરે છે. તેના પાનનો મરી સાથે કાઢો કરી કે ટાઢા પાણીમાં વાટી અપાય છે. તેની ફાકી પણ કરાય છે. તાવવાળાને એની બાફ પણ અપાય છે. મામેજવાનું કચુંખર રાત્રી અને અથાણું કરવામાં આવે છે. મામેજવો રૂચિ વધારનાર અને સારક ગણાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-આપણા કચ્છ કાઢિયાવાડમાં નેપાળી કરિયાતું થતું નથી તો તેની જગોએ વાય-સ્વા મામેજવો ચોખ્ખ સમયે ભેળો કરી સુકાવી સમઠ કરી રાખવામાં આવે તો ફવા તરીકે તે કડુ કરીમા-તાંની ગરજ સારે તેમ છે, એ થોડી મહેનતે અને ખરચે ભેળી થઈ શકે તેમ છે. અને સૌની જણીતી કડુ પૌષ્ટિક) bitter tonic બિટર ટોનિક) ફવા છે.

(એનું રસાયણિક પૃથક્કરણ ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં આપેલું છે.) (જુજ તા. ૧-૪-૨૨)

* કુંદર કચ્છમાં વડીધીતેલીને કહે છે-(જુજ તા. સંં ૩૬૧.)

(૧) વર્ગ-કિરાતાદિ.

(૨) સં. ૨૭૯.

(૩) દે. વિ. નામો-સનુ કરીયાતો (કચ્છી); ગ્રીષ્મકું કરીયાતું (ગુ.); કંટક (મ.); શરીક ચિરાયતા (દિ.); *Erythraea Roxburghii*-અરિશીઆ રાક્ષસપુ-શીષ-લાં.

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૪૭૦-નં. ૩૬૧; ૩૬૦ મે. ૩૦ પા. ૪૫૦; ઈ. મે. ૫. પા. ૮૪૬; મે. ૫. ચિ. ૬૩૮ ખી.)

(૫) વર્ણન-એના છાંડવા ચોમાસે ૨ થી ૧૦ ફુટ થયા થાય છે, એની ડાંડી ચોધારી, પાન છાંડવાના નીચેના ભાગમાં પહોળાં ને ઉપરનાં સાંકડાં હોય છે. ફૂલો સુંદર સૂક્ષ્મ શુભાખી રંગનાં હોય છે. ફળ અને ખીજ બારીક હોય છે. છાંડવો કડવો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખેતરોને શેઢે, વાડીઓની વાડ પાસે અને વરસાદનું પાણી બરાઈ રહેતું હોય, એવી બીની જગાઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-કરિયાતા ને મામેજવા જેવો થાય છે, કંટુ પૌષ્ટિક છે.

(૧) નૈસર્ગિક વર્ગ સ્ત્રેષ્માતકાદિ-એટલે ગુંદા, ગુંદી, વહવારડી, ઉંધા ફૂલી, હાથી ચૂદા, કારખાશ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ (46 N. O. Bora gineae બોરેબિની)

(૨) સં. ૨૮૦

(૩) દે. વિ. નામો-કઠગુંદીને ઝાડ (કચ્છી); કઠગુંદી, કરપતી ગુંદી (ગુ.); મોંઘી (મ.); પિંઝ (દિ.); *Cordia monoioba* કોર્ડિયા મોનોઇબા લાં.

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૪૭૨ નં. ૩૬૩.

(૫) વર્ણન-કઠગુંદીનાં ઝાડ, ગુંદાનાં ઝાડો કરતાં ઉંચાં થાય છે. પશુ પાન અને ફળ નહાનાં થાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ઘણું કરી ખામ અને વાડીઓમાં તેમજ સ્તાઓની બાજુએ વાવવામાં આવે છે. એ મોતાની મેળે પશુ ઉગી જાય છે. અહીં જંગલોમાં એવામાં આવતાં નથી, ખીજે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ફળનું અથાણું મરીઓ કરે છે, ખીજ કરતા નથી, પશુ હવા તરીકે વપરાય છે. પાન ઢોરને ચારા તરીકે ખવરાવે છે. લાકડું સાધારણ કામમાં વાપરે છે. જામમાંથી રસા નીકળે છે તેની ઢોરી બનાવવામાં આવે છે. લુવો ૧૦ શા.

(૮) વિ. વિવેચન-એનાં ફળ અને લાકડું ગુંદા કરતાં કઠુ હોય છે; મારે એને કઠગુંદી કહે છે.

(૧) વર્ગ સ્ત્રેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૮૧.

(૩) દે. વિ. નામો-લીયાર, લીયાર ગુંદીને ઝાડ (કચ્છી); ગુંદી, લીયાર ગુંદીનું ઝાડ, (ગુ.); મોંઘી (મ.); મોંઘી (દિ.); લઘુસ્ત્રેષ્માતક (સં.); *Cordia Rothai* કોર્ડિયા રોથાઇ-લાં. *Narrow Leaved Sepistin* નેરા લીડ સેપિસ્ટીન (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૪૭૨ નં. ૩૬૪; (ઇ. મે. મ. ૫. પા. ૮૫૬; મે. ૫. ચિ. ૬૪૭).

(૫) વર્ણન-લીયાર ગુંદી જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં તેને સૌ કાર્ષ ઓળખે છે. એનાં સાધારણ ઉચાંધનાં લાંબી સાખાઓવાળાં ઝાડ થાય છે. પાન સાંકડાં, લાંબાં, યુક્ત ટેરવાવાળાં, ફૂલ સૂક્ષ્મ ઘાળાં; અને ફળ પ્રકે ફસરીયા પીળા રંગનાં થઈ જાય છે. તેની છાલ પાતળી અને માંહે મીઠાશ લેતો ચીકલો રસ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડા, વાડીઓની વાડમાં, અને કાર્ષ વાર કંટાળા આદિ ઝાડવાંઓમાં પશુ એનાં ઝાડો ઉગેલાં એવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-આ ઝાડ ઘણું ઉપયોગી છે. જાલ-માંથી રસા નીકળે છે. લાકડું મજબૂત હોતાં ઘણાં કામોમાં આવે છે. પાન ઉંટ, બકરાં અને બધાં ઢોરોનો કાળે દુધાળે ચારો છે. ફળ છોકરાંઓ અને પક્ષીઓ ખાય છે, છોકરાંઓ ઠણીયાં સોતાં ઘણાં ફળ ખાઈ જાય તો બાર રહે છે, કાળે દુધાળે એનાં પાનની કાંજ ગરીબ લોકો પીએ છે.

(૮) વિ. વિવેચન-લીયાર ગુંદીનાં ઝાડ કચ્છમાં ઘણાં થાય છે, તે ઘણાંજ ઉપયોગી છે. એ ફળરો ઉંટ અને બકરાંઓનો ચારો છે, કાળે દુધાળે એના પર ખેડુતોના બળદ અને ગાયો નીમે છે. કચ્છ જેવા પ્રદેશમાં એનાં ઝાડો હાથ છે, તેના કરતાં એનો ઘણો વધારો કરવો જોઈએ. કચ્છ પ્રદેશમાં સાગ થઈ શકે નહીં, તે જોઈતાં પશુ નથી, કેમકે કચ્છમાં આ ગુંદીનું લાકડું કચ્છીસાગ કહેવાય છે, તે તમામ ખેતી કામમાં આવે છે, એટલુંજ નહીં પશુ તેની વાંકી ઘુટી અને કોણીઓ વહાણ અને મજવામાં વપરાય છે. એને ખારા પાણીની અસર લાગતી નથી. બાજો અને વાડીઓ તેમજ ખેતરો વાડા આદિની વાડોમાં આ ગુંદીનાં ઝાડોનો આમલથી વધારો કરવો અણી લાભકારક છે.

(૧) વર્ગ-સ્થેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૮૨.

(૩) દે. વિ. નામો-અડખાઉ ગુંદી, જંગલી ગુંદી, (કચ્છી ગુ.); *Cordia Perrottetii* કોર્ડિયા પેરોટ્ટેટી-(લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૪૭૪ નં. ૩૬૫.

(૫) વર્ણન-આ ગુંદીનાં ઝાડવાં ૪ થી ૬ ફીટ ઉંચા થાય છે, પાન લંબગોળ કે તળીએ સાંકડાં, ટેરવે પહોળાં, સાદાં કે કારે દાંતાવાળાં, લીયાર ગુંદીના પાનથી નહાનાં, ફલફળ પથુ તેના ફલફળ જેવાં પથુ તેથી નહાનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કંટાળાઓના જંગલમાં, કચ્છમાં એ ધોળા કુમર અને કીરગરીઆમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-સામાન્ય રીતે લીયાર ગુંદી જેવો.

(૮) વિ. વિવેચન-પોતાની મેળે કુમરમાં ઉગે છે માટે અડખાઉ કે જંગલી ગુંદી કહે છે.

(૧) વર્ગ-સ્થેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૮૩.

(૩) દે. વિ. નામો-કળ્યારી, કળ્યારીળે ઝાડ (કચ્છી); વઢવારડી, વેઢીગાળો, (ગુ.); દાત્રાંગ (મ.); ચમરાર (હિ.); સ્લેષ્કારિકા (સં.); (*Ehretia levis*-પ્રીક્ષિયા લેવિસ-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૪૭૪ નં. ૩૬૬.

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ૫ થી ૧૫ હાથ ઉંચાં થાય છે. એનો સાધારણ દેખાવ કઠગુંદીનાં ઝાડ જેવો હોય છે. પાન કઠગુંદી જેવાં હોય છે. ફલ શીકા જાંબુડા રંગનાં અને ફળ ગોળ મરીના દાણા જેવડાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છમાં એનાં ઝાડ જુજ પાસેની વાડીઓની વાડમાં અને ખડકવાળી જગાઓ જેલ-ખામ રસ્તાઓની બાજુએ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ગુણુ ચિરગુણકારી પૌષ્ટિક અને ઉપલેપક, એનાં મૂળનો કાઢો સંધિવા અને લોહી બિગાડના રોગપર આપે છે. પાનનો કાઢો સાકર સાથે પ્રમેહવાળાને પાય છે. ફલ અને કાચાં ફળ રંગમાં વપરાય છે. એનું લાકડું મજબૂત થાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એમ માનવામાં આવે છે કે આ ઝાડનું લાકડું જેના ઘરમાં જાય ત્યાં વઢવાડ થાય, માટે એનું નામ વઢવારડી અને કળ્યારી છે.

(૧) વર્ગ-સ્થેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૮૪.

(૩) દે. વિ. નામો-નંદી કળ્યારી, (કચ્છી); નહાની વઢવારડી, જુઠાં પાનની વઢવારડી (ગુ.); *Ehretia obtusifolia*-પ્રિક્ષિયા ઓબ્ઝુસિફોલિયા-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૪૭૫ નં. ૩૬૭; (ધ. મે. પ. પા. ૮૫૬; મે. પ. ચિ. ૬૪૭).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ ૩ થી ૪ હાથ ઉંચાં થાય છે. પાન નહાનાં ને તળીએ સાંકડાં ટેરવે જુઠાં હોય છે, ફલ ફળ વઢવારડી જેવાં પથુ તેથી જરા મોટાં.

(૬) સ્થાનક-કાદી કે ખડકવાળી જમીનમાં અને વાડીઓની વાડમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-વઢવારડી જેવો.

(૮) વિ. વિવેચન-વઢવારડીની જાતનું પથુ ઝાડ તેથી નહાનું માટે નહાની વઢવારડી કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-સ્થેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૮૫.

(૩) દે. વિ. નામો-ઉખરાડ (કચ્છી); આસરીયો આખરાડ (ગુ.); ત્રિપંક્તી (મ., હિ.); ત્રિપક્તી (સં.) (*Coldenia procumbens*-કોલ્ડેનિયા પ્રોકમ્બેન્સ-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૪૭૬ નં. ૩૬૮; (ધ. મે. પ. પા. ૮૬૨; ચિ. ૬૫૧ સી).

(૫) વર્ણન-આના છોડવા રૂઝાળવાળા થાય છે. અને તે જમીનપર પથરાએલા હોય છે. પાનપર ધણી રૂઝાળ અને કરચલી હોય છે, તે કારપર દાંતાવાળાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ ધોળાં અને ફળ તળીએ પહોળું મથાળે અણી થતું અને તેમાં ૪ બીજડાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ઘેડ, તળાવ, ખાખોચીયાં એવી બીની જગામાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એ આખો છોડવો શોથમ્ન મનાય છે. એની રાખ તેલમાં મેળવી ટોરનાં બાઠાં ચાંદાપર ચોપડાય છે, પાન વાટીને સંધીવાના સોજપર ચોપડે છે. એના છોડવા ઉંટ બહુ ખાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-ઘેડ, તળાવ, ખાખોચીયાં, નદીના કાંઠા આદિ એવી બીની જગાઓમાં ધણી જાતની વનસ્પતિઓ છાતળાંની પેઠે પાણી સુકાવા મડિ એટલે ઉગે છે, એવી વનસ્પતિને કાઠિયાવાડમાં આખરાડ અને કચ્છમાં ઉખરાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ-સ્વેચ્છાતકાદિ.

(૨) સં ૨૮૬.

(૩) દેવ વિં નામો-ઉખરાડ (કચ્છી); ઘેડીઓ ઓખરાડ (ગુ.); (Heliotropium supinum-હેલિયોટ્રોપિયમ સુપાઈનમ-લાં.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શાં ૫૦ ૪૭૬. નં. ૩૬૫.

(૫) વર્ણન-એનાં ફૂલની મંજરી હાથીની શૂંઢ જેવી વાંકી આવેલી હોય છે, ફૂલ ઘોળાં અને ફળ ૨ થી ૪ બીજડાવાળાં ગોળાઈ લેતાં થાય છે.

એના છોડવા ઉંટ અને લોસોને ખવડાવે છે. એની રાખ તેલમાં મેળવી ખોડા અને ખરજવાંપર ચોપડે છે. ઘેડ (વરસાદનું પાણી લાંબો વખત બરાઈ રહે તેવી રણ જેવી જગ્યા) માં વધારે ઉગે છે, માટે ઘેડીઓ ઓખરાડ કહેવાય છે.

એ જ વર્ગ સં ૨૮૭-ઓગીઆર (કચ્છી); વેલારાં હાથી શૂંઢાં (ગુ.); (Heliotropium Ovalifolium-હેલિયોટ્રોપિયમ ઓવેલિ ફોલિયમ-લાં.)

૪ ઉ. વ૦ શાં ૫૦ ૪૭૭ નં. ૩૭૧.

એના છોડવા વેલાની પેઠે પથરાય છે. તે ૩ થી ૧ ફૂટ લાંબા હોય છે. પાન અંડાકૃતિનાં હોય છે. ફૂલની મંજરી હાથીની શૂંઢના જેવી વાંકી એક કે બે પાસે પાસે નીકળેલી હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ અને ધણું કરી ચમરીપર એકજ બાજુ આવેલ હોય છે. ફળ સૂક્ષ્મ ચાર ખાનાં અને ચાર બીજડાવાળું હોય છે.

એના છોડવા કાઠી અને ભેજવાળી જમીનમાં ઉગે છે. ગુણુ વિષહર અને શોષક મનાય છે. એનો પાલો વાટી ઝેરી જનાવરોના ડંખપર ચોપડે છે. પાન પોટી-શની જગ્યાએ કામ આવે છે.

(૧) એજ વર્ગની (૨) સં ૨૮૮

(૩) દેવ વિં નામો-કુમરીઓ આગીઓ (કચ્છી); કીણકું હાથી શૂંઢું (ગુ.); (Heliotropium Marifolium હેલિયોટ્રોપિયમ મેરીફોલિયમ-લાં.)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શાં ૫૦ ૪૭૮ નં. ૩૭૨.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૩ થી ૧ ફૂટ ઉંચા હોય છે. પાન લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે. ફૂલની મંજરી હાથી શૂંઢ પેઠે છેડે વાંક વળતી હોય છે, તેપર સૂક્ષ્મ ઘોળાં ફૂલ વચમાં પીળા ચાંડલાવાળાં આવેલાં હોય છે. ફળ ચાર ખાનાં ને ચાર બીજડાવાળું હોય છે. એ ચોમાસે જ્યાં ત્યાં ઉગે છે. એનો ઉપયોગ વેલારાં હાથી શૂંઢાં જેવો થાય છે.

એજ વર્ગની વનસ્પતિ સં ૨૮૯. અછી પુલડી, ઝુમખીઓ આગીઓ (કચ્છી); ઘોળી પુલડી, ઝુમખડું હાથી શૂંઢું (ગુ.); (Heliotropium paniculatum હેલિયોટ્રોપિયમ પેનિક્યુલેટમ-લાં-)(Hooker's Flo. Br. Ind. Vol. IV p. 151. હૂકર ફ્લો. બ્રિ, ઇન્ડિયા-પા. ૧૫૧.)

એના છોડવા ૩ થી ૧ ફૂટ ઉંચા થાય છે. તેમાં ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. કાઠવાર એના છોડવા એવા નાનુક હોય છે કે તે કીણકું હાથી શૂંઢાં અથવા કીણી કાળી શાખાવળી જેવા દેખાય છે. એ આખા છોડવાપર ખરસટ ઘોળા વાળ હોય છે. પાન સાંકડાં અને તેની કાર પાછળ વળેલી હોય છે. સૂક્ષ્મ સફેદ ફૂલોની શેડો શાખા પ્રતિશાખાવાળી હોય છે. તે ઝુમખા જેવી બહુ સુંદર લાગે છે. ફળ ખરસટ બેઠે ઘાટે અને ૪ બીજડાવાળાં હોય છે.

એ કચ્છમાં બહુ ઉગે છે. ગુંદીઆળીના રેતાળ ખેતરોમાં તેમજ લુજમાં કાટડીવાળી સામેના ખડા પર ચોમાસે પુષ્કળ જેવામાં આવે છે.

એનો આખો છોડવો સુકાવી બાળી રાખ કરી તેનો મલમ બનાવે છે તે ચામડી વિકારનાં દરદોષર ચોપડવામાં આવે છે, તેમજ સડતાં ને નહીં રકાતાં ચાંદાપર પણ લગાડવામાં આવે છે. એના પાનનો રસ તેલમાં મેળવી ગરમ કરી માળી તેનું ટીપું કાનના ચસકા ઉપર કાનમાં નાખે છે.

એમાં ફૂલની ચમરી તો હાથીની શૂંઢ જેવી વાંકી પણ તે શાખા પ્રતિ શાખાવાળી હોતાં ઝુમખા જેવી દેખાય છે. માટે એને ઝુમખડું હાથીશૂંઢું કહે છે.

(૧) વર્ગ-સ્વેચ્છાતકાદિ.

(૨) સં ૨૯૦.

(૩) દેવ વિં નામો-મેરાંઠી, મુરાઠી, આગીઓ ખરસણ (કચ્છી ગુંદીઆળી) હથીશહેલ વલ, (કચ્છ-મુંદ્રા.) હથીશુઠો (કચ્છલુજ); હાથીશૂંઢાં (ગુ.); મુલ્લી, મુલ્લી, સૂર્યકમલ (મ.); સિરિષારી, દહસુરા, હથીસુરા, હાતી-સુરા (હિં.); કીહસ્તિની, મુલ્લી (સં.); (Heliotropium Indicum-હેલિયોટ્રોપિયમ ઇન્ડિકમ-લાં.); Indian Turnsole ઇન્ડિયન ટર્નેસોલ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-વ૦ શાં ૫૦ ૪૭૭ નં. ૩૭૦ ડિ. મે. મે. પાં ૪૭૬. (Tiaridium Indicum-ટાઈડિરિડિયમ ઇન્ડિકમ) બૂનું લાટિન નામ છે. (ઇ. મે. પ. પાં ૮૬૫; ચિ. ૬૫૧ એ.)

(૫) વર્ણન-હાથીશુંદાના છોડવા ફે થી ૧ ફે ૧૨ ફે હાથ ઉંચા થાય છે. તેમાં કોષવાર કવચિત્ અને ઘણીવાર ઘણી શાખાઓ નીકળે છે. પાન આંતરે અથવા જરા આંતરે લેતાં સામસામાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ શીકા જાંબુડા રંગનાં લાંબી હાથીની શૂંદ જોવી વાંકી વળેલી મંજરીપર એક જ બાજુ થી હારે ગોઠવાયલાં હોય છે. ફળ હાંસોવાળાં લીસાં હોય છે, તેના તુરત જો ભાગ ચર્ષ જાય છે, એ દરેક ભાગમાં બપ્પો બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ઉકરડા, ખાઈ, ખાતરોળ તેમ જ ફળદાર બીનાસવાળી જગાઓમાં અને રેતાળ ખેતરોમાં કોઈ કોષવાર ચોમાસે પુષ્કળ ઉગે છે. કચ્છમાં યુદીઆળીનાં રેતાળ ખેતરોમાં એ બહુ જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ગુણ-જવર, શોથ અને વિષમ.

ઉપયોગ-એનું મૂળ વિંછી તેમ જ સર્પના ઝેરપર ચોપડવામાં આવે છે. એના પાનનો રસ તાવવાળાને ફે થી ૩ ગ્રામ સુધીની માત્રાથી આપવાનું ઈર્વાદિન સા. લખે છે. એનાં પાન આંખના દુખાવાપર અને ગડગડાં-પર કામ આવે છે. એના પાનનો રસ એરંડીયા તેલ સાથે ઉકાળી ચોપડવાથી વીંછીની વેદના મટે છે, અને હડકાયા ફૂતરાના કરડને સારો કરે છે. એના પાનની થેપલી તેલમાં ઉકાળી તે તેલ ગળત કોઢમાં ચોપડવામાં આવે છે, એમ કહેવાય છે. એના ઉકાળાની તાવવાળાને બાફ લેવરાવે છે.

(૮) વિં વિવેચન-હાથીની શૂંદ જોવી ફૂલોની લાંબી મંજરી કે શેડથી એ તુરત વરતાઈ આવે છે. અને એજ કારણથી એ હાથી શૂંદાં કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-સ્લેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૯૧.

(૩) ફો વિં નામો-ઉંઘફૂલી, આગીયા ખરસણ, આગીએ ખરસણ જે ઝાડ (કચ્છી); ઉંઘફૂલી (ગુ.); કિંચી, છોટાકલ્પા, ગાઓશા, (મ.); છોટાકુરુફા, હટમુચિયા, રતમુચિયા; બૌધાફુલી (દિ.); અથ: પુષ્પા રોમાલ (સં.); *Trichodesma Indicum* ટ્રાઇકો ડેસ્મા ઇન્ડિકમ- (લા.); *Indian Borage*-ઈન્ડિયન બોરેજ(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા૦ ૪૭૮ નં. ૩૫૩; *Watt's Med. Plants* p. 283; નિ. સં. પા૦ ૫૮૪; (ઈ. મે. ૫૦ પા૦ ૮૬૬, ચિ. ૬૫૩ એ.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઘણા ઉગે છે. પાન ખરસટ, લાંબા, ફૂલ શીકાં, ગુલાબી, જાંબુડા કે

આસમાની રંગનાં હોય છે. તે ઉંધાં વળેલાં હોય છે. ફળ ઉભાં, ચાર ખંડને ચાર બીજવાળાં હોય છે. આખા છોડવાપર ઘાળા ને સખ્ત વાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડો પાસે, ખેતરોના મોલ સાથે અને ધાસ બેળી જંગલો દુબરો ને મેદાનોમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણ ઉપલેપક, વિષ, શોથ, કફ, જવર અને દાહહર ગણાય છે, એના છોડવાનો ક્વાથ સર્પદંશપર અપાય છે. પાનને વાડી તેની થેપલી મક્-ગુમડાં દાહ સોજપર રખાય છે. ફૂલ અને ફળ પ્રમેહ, દમ, ઉધરસ અને જવર પર અપાય છે. પેશાબની મરમી, પ્રમેહ અને શોષ ઉપર એના પાનનો ઉકાળો સાકરે મધ કે ફૂલાવેલા ખારાની સાથે અપાય છે, એ મૂત્રલ ગણાય છે. એ લોહી સુધારવા અને ઠંડક મટિ અપાય છે. એ ઠોર બહુ ખાય છે. અને કોષવાર થોડા વરસાદ પછી એના છોડવા અતિ ઘણા ઉગી નીકળે છે જે ઠોરને ચરિયાણુ પુરૂં પાડે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એમાં ફૂલ ઉંધાં હોય છે. માટે ઉંધા ફૂલી અને એ સૂકાય છે ત્યારે કાળી થઈ જાય છે અને બહુ ખરસટ હોય છે, માટે એને કચ્છમાં આગીઆખરસણ કહે છે. ફૂલ સુંદર થાય છે, બાગમાં શોભે એવી છે.

T. Africanum ટ્રાઇકોડેસ્મા આફ્રિકેનમ-પણ કચ્છમાં બહુધા થાય છે. (ભુ. મે. ૫૦ પા. ૮૬૭; ચિ. ૬૫૩ બી. ૦).

પ્રભુ તરફ મન લગાડવા માટે ઉંધા ફૂલીને ઉદેશીને કાંઈ ભડકે કચ્છી ભાષામાં ઠીક કહ્યું છે કે:-

“પુલ ઉંધા નીચે ન કો,
ઉંચો ઉભમે ન્યાર;
પુલ બ્યા ઉત નજર વિઝે,
જિત સાહેબ ધરખાર” ૧

(વૈષ. વં. મૂરારજી લાલજી કચ્છ માંડવીવાળા.)

(૧) વર્ગ-સ્લેષ્માતકાદિ.

(૨) સં. ૨૯૨.

(૩) ફો વિં નામો-ખરસણ, અચ્છી ખરસણ, ધરીઆઈ ખરસણ (કચ્છી); કારખાલ, કારવાલ, માત્રા-વલી (ગુ.); કારખાલ (દિ.); *Sericostoma pauciflorum*-લા. ૦);

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૪૮૦, નં. ૩૭૪; *N. P.* 197.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા બારે માસ એવામાં આવે છે. એ નીચા અને બહુધા જમીનપર ફેલાયલા ધણી શાખાઓવાળા હોય છે. એના આખા છોડવા-પર ધોળા સખત વાળ આવેલા હોય છે. પાન નહાનાં, સાંકડાં રેશાકાર ભડાં રસભર્યાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ ધોળા રંગનાં, ફૂલમાં સફેદ રંગાળ હોય છે. ફળ સૂક્ષ્મ ચાર ખીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કચ્છ અને કાઠિયાવાડના દરિયા-કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસાઓપર બહુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ ઉંધાફૂલી જેવો છે. એના શુભ્ર ઉપલેપક, પૌષ્ટિક, તૃપ્તિ કરનાર, મૂત્રલ, ત્રાહી, શોથ, જ્વર, કફ અને વિષહર, એના પાનના સ્વરસ સાથે સાકર ભેળવી પીવાથી તે મજેનો શરબત લાગે છે, અને એનાપર કેટલાક દિવસ ખીજે ખોરાક લીધા સિવાય રહી શકાય છે. કચ્છ માંડવીના પુષ્કરણા બાલણુ ભક્ત દેવજી મહારાજ જેઓ શ્રીમુન્દર-વરના મંદિર સામે રહે છે. તેઓ લખનારની જોડે કેટલાક દિવસ રહ્યા હતા. તેમને વગર ખોરાક સીમમાં રહેવું હતું, તેથી તેમને એ વનસ્પતિ લખનારે બતાવી પ્રયોગ કરવા કહેલું-જે પરથી તેઓ પાણીવાળા નાકાં બાર જગનવાડામાં રહેતા, અને આ વનસ્પતિનો ચારો કરતા. કચ્છમાં ઉંટ બકરના એ મુખ્ય ચારો છે.

(૮) વિવેચન-ખરસટ અને ધોળાં ફૂલ માટે અછી ખરસણુ કહે છે. આ વનસ્પતિ તમામ જાતનાં ઢોરો ચરે છે, ને ખાય છે. એ કાળે દુકાળે હજારો ઢોરો અને ગરીબ લોકોને પોષણ આપે છે. દરિયાની ઉડતી રેતી એ ધણી સારી રીતે ખટકાવે છે, અને દબાવે છે. એનાં પાન મૂળની કાંજ કરી દુકાળ વખતે ગરીબો પીએ છે. આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા પ્રદેશમાં જ્યાં આ વનસ્પતિ કુદરતી રીતે નકામી વેરાન રેતાળ જમીનપર ઉગે છે તે ધધરી કૃપા લેખી એનો બચાવ વધારો ને યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ. કચ્છમાં માડે બાર બરનારા બાર નીચે એના છોડ કાપી પાચરે છે.

આ વનસ્પતિ કચ્છ માંડવી પાસે ગૌચરચારો હોતાં તેનાં મૂળ જમીનમાંથી ખોદી કાઢવાનો મનાઈ હુકમ થયો છે.

(૧) નૈસર્ગિકવર્ગ-વૃદ્ધદર્શન-એટલે વરધારા કે સમુદ્રશીપ, ફાંગ, નસોતર, આરવેલ, શંખાવલી, કાળાદાણા, વાધપાદી, ઉંદરકાની, વજવેલ, લક્ષમણા, નાડાનીવેલ, વેલડી, રંદતી, અમરવેલ, અને ભોંયકાળાં તથા રતાળુ આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ- (47 N. O. *Convolvulaceae*.-કન્વોલ્યુલેસી.)

આ એક સેહેલાઈથી ઝોળખી શકાય તેવો વર્ગ છે. એ વર્ગની ૮૦૦ જૂદી જૂદી વનસ્પતિઓ જણાયલી છે. એ વર્ગમાં ધણુકરી વેલા જ થાય છે. અને એ વર્ગની વનસ્પતિમાં ફૂલ ધંટાકાર કે પૂપેડી અથવા તેનાં મુખ તબકડી જેવા આકારનાં હોય છે, તેપરથી એ તરત વરતાઈ આવે છે.

સ્વર્ગસ્થ ગુરૂવર પંડિત ભગવાનલાલ ઈંદ્રજીને આ વર્ગની વનસ્પતિઓના નમુનાઓ ભેળા કરવાનો ધણો નાદ હતો, અને તેઓશ્રી ધણીવાર કેહેતા કે આ વર્ગની વનસ્પતિઓ ધણુકરીને વેલા જ હોય છે, વળી તેમાં ફૂલ બહુધા એક જ તરાહનાં હોય છે, અને વળી તેમાં ધણીખરી તો ઔષધીય વનસ્પતિઓ જ હોય છે, એટલે એનો સંગ્રહ કરી રાખવો મને સેહેલો અને પ્રિય લાગે છે. જેથી મુંઝેમાં વાલ-કેશ્વરના ડુગરપર આ વર્ગની વનસ્પતિઓ જેટલી થાય છે, તેના નમુના તેઓશ્રીએ એકઠા કર્યા હતા.

ધણા અંગ્રેજ વિદ્વાનો પણ આમ કરે છે, જેને જે વર્ગની વનસ્પતિઓનો શોખ હોય, તે તે વર્ગનો જ અભ્યાસ કરી તે વર્ગની વનસ્પતિઓના નમુનાઓનો સંગ્રહ કરે છે, કેટલાકો તે વર્ગવિષે એકાદ જૂદો ગ્રંથ જ લખે છે. આમ જૂદા જૂદા વિદ્વાનોએ અકેક વર્ગની વનસ્પતિઓની શોધખોળ કરી તે વિષેના લેખો લખીને પણ સમગ્ર વનસ્પતિરાજ્ય (Vegetable Kingdom-વેજટેબલ કિંગડમ)નાં સાહિત્યમાં ધણો વધારો કરેલો છે. આપણે પણ જો આવી નકલ કરીએ (જે કે ખીજ ધણી જાતની નકલ કરીએ છીએ) તો આપણા વનસ્પતિશાસ્ત્રના સાહિત્યમાં વધારો થાય અને આપણે (જેમ આપણે ધણાં છાપાં અને માસિકોમાં કેટલીક વખત વાંચીએ છીએ) વાંદર નકલ કીધી એમ લાગ્યેજ કેહેવાય.

(૨) સં. ૨૯૩.

(૩) કેશી વિદેશી નામો-ફંગવલ, ફંગવલ (કચ્છી.) ફાંગ, ફાંગનીવેલ (ગુ.) ફાંજી (મ.) કંજી, કલ્મીલતા (દિ.) ફંજીકા (સં.); *Rivea hypocrateriformis*-રિવીઆ હાઇપોક્રેટરિફોર્મિસ (લા.); *The Goodnight-flower's Creeper*-ધી ગુડનાઇટ ફ્લાવર્સ ક્રીપર. (અં.)

(૪) ઉલ્લેખ-૫૦ શા. ૪૮૨-નં. ૩૭૫; નિ. ૫૦ પા. ૫૬૦.

(૫) વર્ણન-ફાંગના વેલા ધણા મજબૂત અને લાંબા હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં, પોહોળાં ઝોળાઈલેતાં હોય છે. ફૂલ મોટાં, ધોળાં, લાંબી નળીવાળાં અને મુઝંધિત હોય છે. તે રાતે ઉધડે છે, તેની મુઝંધી ધણે

સુધી પસરાય છે. ફળ ગોળાઈ લેતાં, ઘેરા તપખીરીઆ રંગનાં હોય છે. તે ચાર ખંડ અને ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડમાં અને કંટાળા તથા ખાવળ આદિનાં જાળાઓમાં વિશેષ કરી ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણ-પૌષ્ટિક; વિષ, શોથ અને કફ તથા શોષક. એનાં મૂળ ખીજાં વસાણાંઓ સાથે પૌષ્ટિક પાકોમાં વપરાય છે. એનાં મૂળ અને ડાંડી પાણીમાં ધસીને વીંછી આદિ ઝેરી જનવરોના ઉખપર તેમ જ સોજા આદિપર ચોપડાય છે. ઢોરને ઘોર જલદી ન પડતી હોય તો એનો ઉકાળો પાય છે. પાનનું શાક અને લજીઆં થાય છે. કાળે દુકાળે એનાં પાન ગરીબ લોકો ખાય છે. ફૂલની સુગંધથી મગજ તર થાય છે.

(૮) વિવેચન-વરધારાની જગ્યાએ ઘણાં લોકો ફાંમ વાપરે છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં. ૨૯૪.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-સમદરસોસ, વરધારો (કચ્છી); સમુદ્રશોષ, વરધારો (ગુ.); સમુદ્રસોસ (મ. હિં.); સમુદ્રપાલક, વૃદ્ધદારક, વૃદ્ધદાર, હસીવલ્લી, અંતઃકોદરપુષ્પી (સં.); (*Argyreia speciosa* આમોધરીઆ રપેસિ યોઝા લાં); The Elephant Creeper ધી એલી-ફન્ટ ક્રીપર (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૧૦ પા. ૪૮૪ નં. ૩૭૬; ૩૮૦ મે. ૧૦ પા. ૪૭૩; (ધ. મે. ૫. પા. ૮૭૧; ચિ. ૬૫૮); 'વૈવ કલ્પતરુ' સ. ૧૬૦૬ અકટોબર પા. ૨૩૫; અને "વૈ. ૬૦" સપ્ટેમ્બર અકટોબર પા. ૩૭૩; ૩૭૧.

(૫) વર્ણન-એના લાંબા ને સુંદર વેલાઓને સૌ કોઈ ઝોળખે છે. પાન મોટાં, પોહોળાં, હેઠળની બાજુ સફેદ રૂપેરી લાંબી ફાળવાળાં હોય છે. ફૂલ ઉડી કાટર (ખાડ) વાળાં અને ઘેરા જંથુડા રંગનાં હોય છે. ફૂલ ફાંમનાં ફૂલ જેવાં ચાર ખંડ ને ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના વેલા વાડી, વાડા, અને ખાગ બગીચાઓની વાડોમાં તેમજ નદી નાળાઓની કાંતરમાં ઉગે છે. અને ઘણી જગ્યાએ એ વાવવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણ-માદક, પૌષ્ટિક, ચિર ગુણકારી, પૌષ્ટિક; વાત, વિષ, શોથ અને કફર તથા શોષક.

એનો ઉપયોગ ૫૦ શા. ૦ માં લંબાણથી લખવામાં આવેલ છે. એનાં મૂળ ચિરગુણકારી અને શક્તિ આપનાર ગણાય છે. તે જ્ઞાનતંતુની નખળાઈના દરદોમાં અપાય છે. વીંછીનાં ઝેરપર એનો કકડો (કટકો) હાથમાં

રાખી મુંઠી વાળી રાખવાથી ઝેર ઉતરી જાય છે. એનાં પાન સમીકારે બાંધવાથી ચામડી લાલ થાય છે, અને યુમકું પાકે છે, અને ઉધીકારે બાંધવાથી યુમકાંમાંથી પડે વેહેવરાવી કાઢે છે. વાળા ઉપર એનાં પાન બહુ બાંધે છે. પૌષ્ટિક માટે એનું મૂળ દૂધમાં આપે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-વરધારાનાં મૂળ ગાંધીઓને લાં ધણી મોંઘાં વેચાય છે, અને લાગ્યેજ તાજાં મળે છે. માટે એનાં તાજાં મૂળ જોઈતાં હોય, તેણે વાડીઓમાંથી સમુદ્ર-શોષનાં મૂળ મેળવવાં. એના વેલાનો ખાગ અને વાડીઓની વાડમાં વધારો કરવો જોઈએ. કમકે તે બહુ ઉપયોગી છે, તે ગરીબોને મળી શકે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં. ૨૯૫.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કંઠેરી પોટીયાલ, પોટીઆર* (કચ્છી); ગુલાબી ગરીઓ, કાંટાળો ગરીઓ (ગુ.); કાંટે મોંઘરી (મ.); *Ipomæa muricata* ઇપોમીઆ મ્યુરિકેટા (લા.); Traveller's Midnight-lilies ટ્રાવેલર્સ મિડનાઈટ લીલિઝ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૧૦ પા. ૪૮૮-નં. ૩૭૭; ૩૮૦ મે. ૧૦ પા. ૪૭૦; (ધ. મે. ૫. પા. ૮૭૩; ચિ. ૬૬૦).

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ઉગે છે. તેમાં દૂધ જેવો રસ હોય છે. વેલાપર નરમ ગ્રીણી કાંટી હોય છે. પાન પોહોળાં, પાતળાં, તળિયે ખાંચવાળાં ને ટેરવે સાંકડાંધતાં અણીદાર હોય છે. ફૂલ ગુલાબી રંગનાં, સાંજે ઉધડે છે, અને ફૂલ ગોળાઈ લેતાં અણીદાર હોય છે. તે લીસાં અને ૪ ખીજવાળાં હોય છે. ખીજ સૂકાય છે સારે કાળાસલેતા બૂરા રંગનાં થઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ જંગલની ઝાડીઓમાં ઉગે છે. કચ્છમાં એ બંને ધોળા કુંગરોની ઝરો કાંઠે જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-એ રચક, શોથક અને પૌષ્ટિક મનાય છે. એનાં પાન વાળાના અને ગડગુમડાના સોજાપર બંધાય છે. એનાં ફૂલની નીચેની જાડી ડીટીનું ગરીબ લોકો શાક કરે છે, તે પૌષ્ટિક મનાય છે. ખીજ રચક ગણાય છે.

(૮) વિવેચન-એના વેલાપર ગ્રીણી કાંટી હોય છે. માટે ઉપર પ્રમાણે દેશીનામો પડેલાં છે. ફલનો

* આ વર્ગની ઘણી ખરી વેલને ગુજરાતીમાં ગરીઓ કે કુંઠેરી કહે છે, તેમ કચ્છમાં પણ આની ઘણીખરી વેલોને પોટીયાલ, પોટીયાર કે ફોટીયાર કહે છે. પણ બહાર દેખાડવા મળે એ રાજની આગળ ગુજરાતી રીતે જ વિશેષણ મુકવામાં આવે છે, જેમ કે કાંટાળો ગરીઓ (ગુ.), કંઠેરી પોટીયાલ (કચ્છ).

આકાર ગરીબા જેવો હોય છે. એનાં બીજ બળરમાં કાળાદાણાનાં બીજની સાથે ભેળવી વેચાય છે. આનાં બીજ કાળાદાણાનાં બીજથી જરા મોટાં, રંગમાં શીકાં, અને એનું કવચ (Testa-ટેસ્ટા) જડું હોય છે.

એ વેલાના દૂધ જેવા રસનું ટીપું માંકડ જેવા અપ્ય જીવોપર પડવાથી તેમનો નાશ થાય છે. આનાં બીજનો આકાર કાળાદાણા જેવો જ હોય છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધકાર્વાદિ.

(૨) સં. ૨૬૬,

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કારીપોટીયાલ, ત્રિખુણીપોટીયાલ (કચ્છી); કાળાં કુપાં (ગુ.); નીલગુણી, નીલચેક (મ.); કાલાદાના (દિ.); હવ-હલ-નિલ (અરબી); તુલમ-હ-નિલ (ફા.) (Ipomœa Hederacea-ઇપોમીઆ હીડરેસીઆ-હા.); The Kala Danah-ધી કાલા-દાનાહ-(અંગ્રેજી).

(૪) હિલ્ડેબ્ર-૧૦ શા. ૫૦ ૪૬૦-નં. ૩૭૮; ૩૦ મે. ૫૦ ૪૬૭; (Pharbitis Nil-ફાર્બિટિસનિલ-એ જૂનું લાટિન નામ છે.)

Kanny Lall- Dey's Ind. Drugs of India-page-165;-Drury's U. P. Ind. p. ૩૩૬; Watts Med-Plants-p-157; Waring-Baz Med. p. 80; (૬. મે. ૫૦ ૫૦ ૮૭૪; ચિ. ૬૬૧ એ.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ઉગે છે. એમાં પોહોળાં ત્રિખુણીઆ પાન આવે છે. દૂધ લાંબી નળી-વાળાં શીકા કે ઘેરા આસમાની રંગનાં હોય છે. તે સવારમાં ઉધડે છે. (માટે એને અંગ્રેજીમાં (Morning Glory-મોર્નિંગગ્લોરી) પણ કહે છે. દૂધ ગોળાઈ લેતાં લીસાં ને તેનાપર લાંબી અણી હોય છે. એમાં ત્રણ ખંડ અને છ બીજ હોય છે. વેલાપર ફાળા હોય છે, અને એમાંથી પણ દૂધ જેવો રસ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-એના વેલા પણ કુમરોમાં જંગલની ઝાડીઓમાં થાય છે. કચ્છમાં એના વેલા બને મોટા ઘોળા કુમરોની ઝરમાં તેના કાંઠાઓ ઉપર ઉમેલા જેવામાં આવ્યા હતા. એ કેટલીક જગોએ વવાય પણ છે.

(૭) ઉપયોગ-શોથક અને રચક ગુણો એના ગણાય છે. એના દાણા બળરમાં કાળા દાણાને નામે માંધી-ઓને ત્યાં મળે છે. કાળા દાણાનો રચ અપાય છે-તેની બનાવટ આર્ય-ઓષધ-પાનાં ૧૯૪ મે નીચે પ્રમાણે લખી છે:-

“કાળાદાણા ચૂર્ણ-કાળાદાણા ૫ તોલાં, સિંધા-લણ ૨ તોલા, અને શુંક ૧ તોલા તેને ખાંડી બારીક

ચૂર્ણ કરવું. રચક તરીકે તે મળાવરોધ, અજીર્ણ વિગે-રમાં અપાય છે. બરેલ, ચક્રોદર, જળોદર, અને શીઓ વધવામાં તેનો જીલાખ સારો છે. કાળાદાણા નસોતરની જાતનું ઓસક છે, અને તેની પેટે જ તેનો રચ લાગે છે. તે એકલા લેવાથી મરડો અને પેટમાં વીંટ બહુ આવે છે. અને તે લેતાં પેટમાં ચુંક ઓછી થાય તેટલા સાફ તેની સાથે શુંક, સિંધાલણ મેળવવામાં આવે છે. પેટમાં કાઈ જાતનો શુષ્ક હોય અને મગજમાં લોહી ચડેલું હોય અને તેનો જીરો કમલી કરવો હોય તો કાળાદાણા આપવા ઉચિત છે. આખા શરીરના શોષમાં પણ કાળા-દાણાનો રચ અપાય છે. સુખાકારી રચ જેવો હોય તો એરડીઆથી બીજ નંબરની આ દવા છે. તેનો રચ લેવાથી કૃમી નીકળી જાય છે.

માત્રા-કાળાદાણા પાવલા બાર, કાળાદાણાનું ચૂર્ણ અર્ધા બાર?-(૩૦ વી. ૩૦)

“કાળા દાણાનો જીલાખ અંગ્રેજી (Jalap-જેલપ Ipomœa purga-ઇપોમીઆ પર્ગા) જેવો મનાય છે. એનો સત્વ, ટિકચર, મિશ્રચૂર્ણ અને રેજન હિંદની દુર્મોક્ષાપીઆમાં દાખલ કરેલ છે. એમાં કાર્યવાહી અર્થાત્ કાર્યકારક (active principal એક્ટિવ પ્રિન્સિપલ) તત્વ એક શીકા પીળા રંગનો રેજન (resin રેઝિન) છે, તેને (Pharbitisin ફાર્બિટિસિન) કહે છે. તે સેકડે આડ દકાને આસરે એમાં મળી આવે છે. એ (રેજન) તત્વ જેલપના તત્વ (Convolutin કન્વોલ્યુટિન) ને થોડો મળતો છે, અને તે ૨ થી ૮ ગ્રેનની માત્રાથી અપાય છે, સૂકાં બીજની બૂટી ના થી ૧ દ્રામ સુધી એકલી અથવા શુંક અને કીમ ઓફ ટાર-ટરની સાથે મેળવીને અપાય છે.”

(Kanny Lall,)

બળરમાં બીજ રાતાદાણા (જીલાખના) આવે છે, તેને શાપસન્દ કહે છે. એ દાણાઓનો રંગ રતાશ-પર અને તેપર સૂક્ષ્મ વાળની ફાળા હોય છે. એને લાલદાણા પણ કહે છે. તે (Ipomœa Cymosa-Hook-IV- p. 211; ઇપોમીઆ સાઇમોસા અને Ipomœa separia ઇપોમીઆ સીપીએરિયા)નાં બીજ હોય છે, એમ કુરી અનુમાન કરે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-કાળાદાણા-જીલાખની દવા તરીકે નસોતર અને જેલપ જેવી ઉપયોગી ઔષધી છે, તો પછી એના વેલાનો આપણા દેશમાં વધારો કરવો જોઈએ. કેમકે એ સસ્તી દવા છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં ૨૯૭.

(૩) દેવિં નામો-ગિરીમાનલ, પંજપની પોટીઆલ (કચ્છી); ગરીઆલ, પાંચપાનની પુદરડી (ગુ.); મોંઘરી (મ.); (*Ipomæa pentaphylla* હપોમીઆ પેન્ટાફિલ્લા-લા.); *Five-leaved-Ipomæa* પાંચવ-લીલ-હપોમીઆ (અ.).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૧૦ પા. ૪૬૩ નં. ૩૮૦.

(૫) વર્ણન-પાંચપાની પુદરડીના વેલા ચોમાસે ઘણા ઉગે છે. તેનાપર પીળાશલેતા વાળની લાંબી ફંછાળ હોય છે. પાંચ પાન શેમળાની પેઠે એક ડીટડીને મથાળે ભેળાં આવે છે. ફૂલ ધોળાં, ફળ ગોળાકાર અણીદાર હોય છે. તે ચાર ખંડ ને ચાર બીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરની ઝાડી અને વાડીઓની વાડમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણ-વિષદર, શોષક.

એનાં મૂળ પાણીમાં વાડીને ઝેરી જનાવરોના ડંખ પર ચોપડાય છે. પાનને વાડી તેની લેપડી મડ ગુમડાં પર બાંધવામાં આવે છે. એનાં બીજ કઢેલુ મડપર વાડીને બાંધવાથી તે પોચી પડે છે. પાન ફૂલ ફૂલ વાડી તેની ચેપલી તેલમાં ઉઠાણી તે તેલ માળી લઈ ખરજવાં અને ચામડીનાં બીજાં દરદોષ પર લગાડવામાં આવે છે. એનાં મૂળ અને બીજ માદક અને રચક કહેવાય છે, તેની તપાસ થવી જોઈએ.

(૮) વિ. વિવેચન-એના વેલામાં નાહનાં નાહનાં પાંચ પાન મળીને એક પાન થાય છે, માટે એને પાંચ-પાની પુદરડી કહે છે. કેટલાકે આને લોંબકોળું માને છે, પણ તે આની જ જાતની જૂદી વેલ છે. પણ આનાં મૂળના ઓપધીય ગુણદોષની તપાસ થવાની જરૂર છે-કેમકે એ ચોમાસે વાડોમાં બહુ ઉગે છે, મૂળ પણ ઘણાં લાંબાં હોય છે. તે નકામાં જાય છે. કાંઈ આંતરોપચારમાં કામે લેતું નથી. એ તપાસ થઈ એના ગુણ લોંબકોળાં જેવા માલમ પડે તો એ તેની જગાએ પ્રતિનાથ નરીકે કામ આવે-કેમ જે લોંબકોળું કચ્છ કાઠિયાવાડમાં થતું નથી. આ વેલા કેટલીક જગાએ વધાય છે, તે એનાં મૂળના ગુણ માટે હશે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં ૨૯૮.

(૩) દેવિં નામો-ફાતીઆલ, ફાતીયાર (કચ્છી); વાધ-પાદી (ગુ.); લાંબુલીલતા (હિ.); (*Ipomæa pes-tigridis*-આઇપોમીઆ પીસ-ટાઇગ્રિડિસ-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૧૦ પા. ૪૬૪-નં. ૩૮૧; (૫) મે. ૫૦ પા. ૮૭૮; ચિ. ૬૬૪).

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ઉગે છે. તે આખા લાંબી ભૂરી કે ધોળી ફંછાળથી ભરાયલા હોય છે. તેને તોડતાં તેમાંથી ફૂલ જેવા રસ નીકળે છે. એનાં પાન વાધના પંખ જેવાં દેખાય છે, કેમકે તેના પાનના ૫ થી ૬ વિભાગ થએલા હોય છે. ફૂલ ગુલાબી પેઠે આવે છે, તે ધોળાં કે પુલ ગુલાબી રંગનાં હોય છે. ફળ ગોળાકાર અણીદાર ચાર બીજવાળું હોય છે, બીજ લીલાં કે મખમલી રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડમાં અને ડુંગરોમાં ઘાસ ભેળી પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણ વિષદર અને રચક તથા શોષક. એનાં મૂળ પાણીમાં વાડીને રસવિકારના સોળપર તેમ જ ઝેરી જનાવરોના ડંખ પર ચોપડાય છે. બીજ રચક ગણાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-પાનનો આકાર દીપડા કે વાધના પંખના જેવો થાય છે, તેપરથી એ નામ છે. કચ્છમાં ઘણુંકરી આ જાતના વેલા જેનાપર ઘણી ફંછાળ હોય છે, તે ફાતીઆલ કહેવાય છે, અને જે થીસા હોય છે, તે પોતીઆલને નામે ઓળખાય છે.

(૧) વર્ગ-એ જ. (૨) સં ૨૯૯ અને સં ૩૦૦ એ એ વેલા વાધપાદીના બે છે. એમાં પાનના વિભાગો અનિયમિત હોય છે. એમાં પેહેલી ફંછાળા ગરીઆની વેલ અને બીજી અડખાઉ ગરીઓ કહેવાય છે. તેને કચ્છમાં તો એ જ ફાતીઆલ કે ફાતીયારનાં નામથી જ ઓળખે છે. જુવો વનસ્પતિ-શા. ૧૦ પા. ૪૬૫-નં. ૩૮૨×૩૮૩.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ

(૨) સં ૩૦૧.

(૩) દેવિં નામો-અડખાઉનેરી, અડખાઉનેરી જીવલ (કચ્છી); બોડી પુદરડી, બોડોગરીઓ (ગુ.); મોંઘર (હિ.); *Ipomæa Erio Carpa*-આઇપોમીઆ ઇરિયો કાર્પા (લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૧૦ પા. ૪૬૫-નં. ૩૮૪.

(૫) વર્ણન-એના વેલા ઝીણા હોય છે, તે ચોમાસે ઉગે છે. એનાપર ધોળી ખરસટ ફંછાળ હોય છે. તોડતાં ધોળો રસ નીકળે છે. પાન લાંબા હોય છે. ડીટડી પાસે પાનની કારના બે છેકા નીકળેલા હોય છે. ફૂલ ડીટડી વચરનાં (બોડાં) ધોળાં કે ગુલાબી

રંગનાં હોય છે, ફળ ગોળાકારમાં અણીવાળાં ચાર ખંડ ને ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે તેમજ પાણીના ધોરીઆ કાંઠે અને ડુંગરોમાં ઘાસ બેળા પશુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-મરીબ કાઢા દુકાળ વખતે એનું શાક કરી ખાય છે. એના વેલા સોજાઓ મડગુંમડાં આદિપર વાટીને ચોપડાય છે. પાણીમાં ઉકાળી એનાં વરાળીઆં સંધિવા અને મડ ઉપર બાંધે છે.

(૮) વિવેચન-હરણપગ અથવા વેલડીની વેલને કચ્છમાં નેરી કે નેરીવલ કહે છે-તે ખાસ કરીને ખેતરો કે વાડીઓના મોલમાં ઉગે છે, એ નેરીવલ જેવા આના વેલા દેખાય છે, પણ એ જ્યાં ત્યાં ઉગી જાય છે, તેથી એને અડખાઉ નેરી કહે છે.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદર્શન.

(૨) સં ૩૦૨.

(૩) ફો વિવેચન નામો-ટોપરાવલ, ઝામરવલ (કચ્છી), ભીતમરીઓ (ગુ.) ; *Ipomoea tridentata*-આષ્ટ-પોમીઆ ટ્રાઇડેન્ટેટા (લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા ૦ પા. ૫૬૬-નં. ૩૮૫.

(૫) વર્ણન-એના વેલા બહુ ઝીણા ને નાહાના થાય છે. તે ચોમાસે ઉગે છે. એમાં ઘણી ઝીણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન ઘણાં નહાનાં હોય છે, તેની કારના ડીટડી પાસે હોડા બહાર નીકળતા અને દાંતાવાળા હોય છે, અને મથાળે તેના ૧ કે ૩ થી ૪ દાંતા હોય છે. મથાળું ઘુર્લું કે અંદર બેસતી ખાંચવાળું હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ પીળા રંગનાં હોય છે, તેમાં તળિયે જંબુડો ચાંડસો હોય છે. ફળ ગોળાકાર હોય છે તેની ચતુર્ધા ભાગો વચ્ચે ચાર ખીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-બહુધા જૂની ભીતોપર, ખંડીરો પાસે અને વાડીઓ તેમજ ડુંગરોમાં પશુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ સર્વાંગે ઉપયોગી છે. એ ગ્રાહી, ચિરગ્રહકારી અને રચક બન્યા છે. એના વેલા રચના અને લોહી સુધારવાને અપાતા કવાથોમાં પડે છે. પાન પોટીશ તરીકે વપરાય છે, એનું તેલ રીતસર ઉકાળી તૈયાર કરવામાં આવે છે, તે ચામડીનાં દરદો ઉપર ચોપડવામાં આવે છે. આ વેલાના ગુણ ઉદરકાનીને મળતા જણાય છે.

“કચ્છમાં એનો રસ ઝામરાપર લમાડે છે, તેમ ઝાડા થતા હોય તેને પાય છે. ચોમાસાં આખર એના વેલા બેળા કરી સૂકાવી ફૂટી કીકી ભરી રાખે છે,

તેની ફાડી બે આનાથી પાવલા કે અડધા ભાર શક્તિ પ્રમાણે ટાઢા પાણીથી આવે છે. તેથી ઝાડો લોહી-ચાર હોય તો પશુ બંધ થાય છે.”-(મધુ-માલી-દર-ચારી ગાડીવાન. કચ્છ જુજ.)

આના વેલા રચક અને ગ્રાહી એ બન્ને ઉલટ સુલટ કાર્ય કેવી રીતે કરતા હશે એ જાણી લેવા જેવી ખીના છે.

(૮) વિવેચન-એનીજ ભતની એક ઝીણી વેલ ખેતરો અને રેતાલ જમીનમાં થાય છે, તેમાં પાનનાં ટેરવાં અણીદાર લાંબાં હોય છે. પાનને દાંતા હોતા નથી-તેને તેમજ આને કચ્છમાં ખીરવલ (છીર-વલ-ગુ.) કહે છે. કમકે એમાંથી પશુ ધોળાસલેતો રસ નીકળે છે.

વેલા ભીતપર વિશેષ કરી ઉગે છે, માટે ભીતગરીઓ કહેવાય છે, ઝાંમરા ઉપર રસ ચોપડાય છે, માટે ઝામરવલ કચ્છી નામ છે.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદર્શન.

(૨) સં ૩૦૩

(૩) ફો વિવેચન નામો ઉદરકનીજવલ, ઉદરકની (કચ્છી); ઉદરકાની. ઉદરી, ઉદરી (ગુ.); ઉદરીકાની (મ.) ચુવાકાની (દિ.); બાજુકર્ણી, મૂચરી, ન્યમોવી, દ્રવંતી,* પ્રતિવર્ણશિષ્ (સં.); આજાગુલ્કાર (અરબી); સતર (ફા.); (*Ipomoea reniformis* આષ્ટપોમીઆ રેનિફોર્મિસ (લા.); kidney-shape leaved *Ipomoea* કિડનિશેપ લી આષ્ટપોમીઆ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા ૦ પા. ૪૬૭ નં. ૩૮૬; ડિ. મે. મે. પા. ૪૭૩; નિ. સં. પા. ૧૦૭; વં. ગુ. પા. ૭૬૭; (ધ. મે. પા. ૮૭૬; મે. પા. મિ. ૬૬૫ ખી.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા ઝીણા, ઘણી શાખાઓવાળા અને જમીનમાં બહુધા ગાંઠે ગાંઠે મૂળ મૂકતા હોય છે. પાનનો આકાર ઉદરના કાન જેવો કે ગુડા જેવો કે અડદની ફાડ જેવો હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ પીળા રંગનાં અને ફળ ગોળાકાર હોય છે તેમાં અણીદાર હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુઓપર, વાડી અને ખેતરોમાં તેમજ રેતી બીનાશવાળી અને બહુધા કરાર કે કાખી કરાર જમીનમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણુ શોષક, વિકાર મટાડનાર, મૂત્રલ, વિષ તથા શોષક છે. “એનાં પાનનો સ્વરસ પીવાથી વિકાર પામેલું લોહી સુધરે છે. ને ખાસ

* દ્રવંતી-એ નામ પડેલા અથવા ઝુંબુ કે રૂંદીને પણ અપાય છે.

પિત્તની વિકૃતિ હોય તો તેપર ઘણું સરસ કામ કરે છે. વાતરકત તથા ઉદરવાની બળતરા ઉદરકાનીનો રસ પીવાથી શાંત થાય છે. સ્વરસની, માત્રા ૧ થી ૨ તોલા." (ડૉ વી. જી.) "સર્પ વિષપર ૧ થી ૨ તોલા રસ પીવરાવવામાં આવે છે." (વૈ. મ. ગો.) "આખુ-પણી સ્વરસ-ઉદરકાનીના તાજાં વેલાનો રસ કાઢી તેમાં મધ નાંખીને આપવાથી કૃમી નાશ પામે છે અને બહાર નીકળી જાય છે. માત્રા તોલો ૦.૫ થી ૨. (વૃદ્ધ)"

વનસ્પતિશાસ્ત્ર વનસ્પતિગુણાદર્શ અને બીજા વૈદ્યક ગ્રંથોમાં એના ઘણા ઉપયોગ લખાયલા છે. એના સૂકા પાલો ઘણીવાર બળરમાં માંધીએને લાં પણુ મળે છે.

(૮) વિં વિવેચન-પાનના આકાર ઉપરથી ઉદર-કાની નામ પડેલ છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં. ૩૦૪

(૩) દે. વિં નામો-ગુંમડીયાર, ગુંમડીઆલ, છટા-રીવલ (કચ્છી); વજવેલ, ગુંમડવેલ, ગુંમડવેલ, વાડપું-દરડી (ગુ.); પીઝીમોવરી (મ.); ફોલ્ડવેલ (હિં.); વચ-ગંવા (સં.); (*Ipomaea obscura*-આઇપોમીઆ ઓબ્સ્ક્યુરા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૫૦ ૪૯૫-નં. ૩૮૭, વૃદ્ધિપ્રવાર વૈ. ૫૦ ૭૩; (ઈ. મે. ૫૦ ૫૦ ૮૭૬, મે. ૫૦ ચિ. ૬૫૬ એ.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા એમાંસે ઘણા જોવામાં આવે છે. પાન હૃદયાકૃતિનાં તે ટેરવે છુટ્ટી અણીવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળાસલેતા ઘોળા રંગનાં તે અંદર તળિયે જંબુડા ચાંડલાવાળાં હોય છે. ફૂલ ગોળાઈ લેતું અણીદાર ચાર ખંડ અને ચાર બીજવાળું હોય છે.

એનાં પાન એળીને વાસ લેતાં વજને મળતી વાસ આવે છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ અને વાડીઓની વાડો અને ઝાડીઓમાં એના વેલા જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એને માંમડીઆ લોકો ઘણુંકરી સો એળખે છે. એનાં પાન વાડીને મડગુંમડાં ઉપર બાંધે છે.

ખૂટીપ્રચારવૈદ્યકમાં લખે છે કે "ફાદડનાં પાન વાડીને બદ અથવા ગુંમડાંને લગાડે તો મમે તેવું ગુંમડું હોય કે બદ હોય તેને આરામ થાય. અને એનાં પાન તોલા ૨.૫ હરતાલ વર્ષી તોલો ૧ ફૂટીને ગોળી બનાવે. પ્રથમ ૬ માસ પછી ૧ તોલો ફાદવાળાને આપે, તે ૨૧ દિવસ સુધી રોજ આપે-(તેપર) ચણીની રોટલી મીઠા વગરની ખાય, ઘી ખૂબ ખાય, તો આરામ

થાય. અને નખુંસકપણાંની નબળાઈવાળાને ૫ થી ૭ દિવસ ખવરાવે રોટલી દાળ મોઢક ઘી ખૂબ ખવરાવે ખટાઈ, તેલ, ગોળ માસ ૬ ન ખાય તો આરામ થાય-આ (હરતાલ ખવરાવાની)ની વિધી ઉત્તમ વૈદ્યને પૂછીને (એ ઔષધ) રાગીને દે." મતલબ આ ઉપાય લેનારુ-એ કરવો નહીં પણ અનુભવી વૈદ્ય જ કરવો,

(૮) વિં વિવેચન-પાન ગુંમડાંપર વપરાતાં ગુંમ-ડવેલ અને વજની વાસ હોતાં વજવેલ નામ પડેલાં લાગે છે.

શરદીવાળાને થોડી વાર એનાં પાન શૂગાડવાથી શરદી મટી જાય છે. એનાં બીજ પણ રચક ફેહેવાય છે, તપાસ કરવી જોઈએ. એની રાતી ડાંડી ઉપરથી કચ્છમાં ફાઈ વાર એને રતાડીજવલ પણ કહે છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં. ૩૦૫.

(૩) દે. વિં નામો-ગંધાવલ, ગુંમડવલ, હનુમા-નવલ (કચ્છી); રાતી પુદરડી, રાતી ગુંમડ કે ગુંમડવલ, હનુમાનવલ (ગુ.); લામટી (મ.); બનકલ્કી, લલુમના (હિં.); લક્ષ્મણા,* પુત્રજનની, પુત્રિકા, પુત્રદા (સં.); *Ipomaea Sepiaria*-આઇપોમીઆ સીપિએરિયા (લાં); *Spotted-Leaved-Ipomaea*-સ્પોટેડ-લીવ્ડ-આઇપોમીઆ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૫૦-નં. ૩૮૮; Watt. E. Dic. IV. p. 491; અમિનવનિષંદ પા. ૧૧૩; રાજનિષંદુસંહિતો ઘન્યન્તરીયનિષંદુ-પા. ૨૫૫-૩૫૨; (ઈ. મે. ૫. પા. ૮૮૦; મે. ૫. ચિ.)

(૫) વર્ણન-આના વેલા ઘણુંકરી બારે માસ જોવામાં આવે છે. એ લાંબા હોય છે. એનાં પાન મળોનાં પાન જેવાં બહુધા હોય છે. પાનની ઉપરની સપાટીપર તેની વચલી નસ પાસે જંબુડા રંગનાં છાંટણાં કે પટા હોય છે. ફાઈવાર પાનનો આકાર ત્રિખૂણીઓ પણ હોય છે. તેમ પાનપર છાંટણાં કે પટા હોતા નથી. ફૂલ ગુલાબી રંગનાં અને ફળ નાહાનાં, ગોળાઈ-લેતાં અણીઆળાં હોય છે, તેમાં ચાર ખંડ અને ચાર બીજ હોય છે. આમાં બળે બીજ એક સૂક્ષ્મ શીશી તારથી બંધાયલાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વજ વેલની સાથે આ વેલ પણ ઘણું-કરી ઉગે છે, એટલું જ નહીં પણ આ વેલ તો કચ્છ કાઠિયાવાડમાં જ્યાં જુવો ત્યાં ચોરની વાડોપર ચડેલી

* લક્ષ્મણા-એ નામ ઘોળાં મૂલની રીંગણી અને સારસ પક્ષીની માફને પણ લગાડવામાં આવે છે.

હોય છે. એક કચ્છ માંડવીમાં જ નાગનાથ મહાદેવનાં મંદિરથી બાવા રીધગરજની વાડી સુધીની ચોરની વાડપર તે એટલી બધી એવામાં આવી છે કે ગાડાં ભરી થયો.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાન ગડગુંમડાંપર સાધારણ રીતે ગામડીઆ લોકો વાટીને બાંધે છે. મૂળ પાણીમાં વાટી વિકારોપર ચોપડવામાં આવે છે. એનાં પાન ગરીબ લોકો દુકાળ વખતે ખાય છે. એની કામળ શાખાઓ અને પાનની બાજી કરે છે. આ વેલની એક ધોળાં ફૂલની જાત પણ થાય છે. તેને કે આને લક્ષમણા કહેતા હોય એમ લાગે છે-કેમકે 'અભિનવ નિધંતુ'માં લક્ષમણનાં લક્ષણ ગુણ નીચે પ્રમાણે લખ્યા છે:-

“પુત્રકાકારરક્તાત્વવિંદુમિર્ણાન્નિતા સદા ॥

લક્ષમણા પુત્રજનની વસ્ત્રગંધાકૃતિર્ભવેત્ ॥

કથિતા પુત્રદાડવચ્યં લક્ષમણા મુનિપુંગવૈઃ ॥

અર્થ-લક્ષમણા, પુત્રજનની અને પુત્રીકા એ સંસ્કૃત નામ છે. હરકય (કોં); હનુમાનવેલ (ગું); એની આકૃતિ અને ગંધ બકરા જેવી હોય છે. અને એનાં પાનની ઉપર રાતાં લોહી જેવાં બિંદુ હોય છે. ગુણ-એ ત્રિદોષનાશક, મધુર, શીતલ, વીર્યવર્ધક, બલકારક અને રસાયન પ્રયોગ-સેવન કરવાથી અવસ્થા ગર્ભોત્પત્તિના અવરોધને દૂર કરે.” એનાં બીજ રચક ગણાય છે

હવે રાજનિષ્ઠસહિતો ધન્વન્તરીયનિષ્ઠઃ માં પાને રપ મે લક્ષમણા (વૃહતીવિશેષઃ) એ નામથી ધોળી રીંમણીનાં નામ ગુણ આપ્યા છે. અને પાને ૩૫૨ મે.

“લક્ષમણા પુત્રકન્દા ચ પુત્રદા નાગિની તથા ।

નાગાહ્યા નાગપત્ની ચ તુલિની માલિકા ચ સા ॥

અજ્ઞવિન્દુચ્છદા ચૈવ છકન્દા દશદાહ્યા ।

ગુણાઃ-લક્ષમણા મધુરા શીતા સ્ત્રીવન્ધ્યત્વવિનાશની ।

રસાયનકરી વલ્યા ત્રિદોષશમની પરા ॥”

(૮) વિં વિવેચન-આનાં ફૂલ ઝાંડી રાતા હોય છે માટે એ રાતીગુંમડવેલ કહેવાય છે. એને હનુમાનવેલ કહેવાનું કારણ એ છે કે એ વેલમાં પુષ્પ ધારણ કરનારી સળીને ફૂલની ડીટી ગઢાકાર (હનુમાનની ગઢા જેવી) હોય છે. ગુજરાતમાં હનુમાનવેલ ગર્ભસ્થાનની શુદ્ધિ માટે વપરાવાનું કહેવાય છે-અને આ વર્ગની વનસ્પતિયો વિશેષ ભાગે શોષક હોવાથી એ ગર્ભસ્થાનના વિકારને મટાડી તેની શુદ્ધિ કરતી હોય, તો તે બનવા જેવું છે. અને એ જ લક્ષમણા હોય એમ જણાય છે. માટે વિદ્વાન શોષક વૈલ ડોક્ટરોએ આ વેલનો ઉપયોગ કરી તેનો અનુભવ લેવાની ખાસ જરૂર છે. કેમકે તે કચ્છમાં ગાડાં મોઢે એટલે પુષ્કળ થાય છે.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદર્શન.

(૨) સંં ૩૦૬.

(૩) ૬૦ વિં નામો-નારીવલ (કચ્છી); નાગની વેલ, નાડાની બાજી (ગું); નાહો (મં); નાલી (હિં); કલંબી, નાહોશાક (સં); Ipomea aquatica-આઈ-પોમીઆ એકવોટિકા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૧૧૦ પા. ૫૦૨-નં. ૩૮૬; નિં સંં પા. ૬૦૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૮૮૦; મે. પ. ચિં ૬૬૫ એ.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા રતાળુના વેલા જેવા હોય છે. તે એમાસે પાણી કાઢે ને પાણીમાં ઉગે છે. પાન લાંબાં, ફૂલ બાજીકાં કે ગુલાબી અને ફૂલ ગોળાઈ લેતાં અણીઆળાં ને ચાર બીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વરસાદનાં પાણી ભરાઈ રહેતાં હોય ત્યાં અને તળાવો આદિમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એની કામળ શાખાઓ અને કામળ પાનની બાજી કરવામાં આવે છે, તે સ્વાદિષ્ટ થાય છે. એ ટાઢી છે. તે ગરમી તથા લોહીવિકારને મટાડે છે. ઝાડાને કબજ કરે છે. વાયુ કરે છે. પૌષ્ટિક છે. સોમલ અમર અરીણું એર કઢાવી નંખાવા એનાં પાનનો રસ અપાય છે, તે રચક છે, એમ કહેવાય છે. વિશેષ હડી-કત માટે જૂવો વાંટ-ડિક્શનરી-વોં ૪. પા. ૪૭૬. એ ધણી જગોએ વવાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એની ઝાંડી નળની માફક પોલી હોય છે, માટે એને નાલી કે નારી કહે છે.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદર્શન.

(૨) સંં ૩૦૭.

(૩) ૬૦ વિં નામો-રાવરપત્રી, ધરીઆવલ* (કચ્છી); આરવેલ, મર્ચાંદવેલ, દરિયાવેલ (ગું); મર્ચાં-દવેલ (મ); છાગલકૂરી (મં), દોપાતિલ્લા, દુપાતિલ્લા (હિં); મર્ચાંદવલ્લી, યુમપત્રા (સં); (Ipomaea biloba આઈપોમીઆ બાઇલોબા; I. pes-caprae આઈ. પીસ કેપ્રી લાં) Two-lobe leaved Ipomaea દૂલોબ લીબ આઈપોમીઆ, Goat's foot Creeper ગોટ્સ ફૂટ ક્રીપર, Sand-binding Creeper સેન્ડ બાઇડિંગ ક્રીપર. (અંગ્રેજી). અંગ્રેજી નામોના અર્થ બે પાની, બકરાંના પગ જેવી અને રેતી બાંધનાર વેલ અનુક્રમે છે.

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૧૧૦ પા. ૫૦૫ નં. ૩૯૧; ડિં મેં મેં પા. ૪૭૧; Watt. Dio. IV. p.

* કચ્છી બાષામાં હ નો ઉચ્ચાર બહુધા ધ થી થાય છે-જેમકે:-દરિયા-ધરિયા. દાદર-ધાધર. ગઢા-ગખા. મેંદી-મેંધી.

482; Watt. med. plants-p, 156; Drury U. Plants-p. 258; GaZ. Bom. Pre. Vol. XXV Botany-p. 285; નિ. સં. પા. ૫૬૫; (ઈ. મે. ૫. પા. ૮૮૪; મે. ૫. ચિ. ૬૬૭ એ.)

(૫) વર્ણન-આના વેલા જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં તેને સૌ કાઈ જાણે છે. એ સો સો શીટ લાંબા હોય છે. પાન આસુંદ્રા જેવાં મથાળે ફાટવાળાં એટલે બે બેળાં હોય તેવાં દેખાય છે. તે લીસાં, ચળકતાં, જડાંને અંદર ચીકણાં હોય છે. ફલ મોટાં ઘંટાકાર ઘેરા ગુલાબી કે જાંબુડા રંગનાં હોય છે. ફલ જોળામણેતાં અણી-આળાં હોય છે. વેલામાં દૂધ હોય છે. ફલ ચારખંડ ચાર ખીજવાળાં હોય છે. ખીજ કાળા મખમલી વાળની ફવાટીથી આવૃજાદિત થએલાં ને સખ્ત હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એનું મુખ્ય સ્થાન રેતાળ દરિયા કિનારો કે જ્યાં ખીજ કાઈ વનસ્પતિ બાગ્યેજ ઉગી શકે ત્યાં એ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણુ રચક, શોષક, ઉપલેપક, ગ્રાહી, મૂત્રલ, અને સારક તથા રોપક. મર્યાદાવેલ ટાઢી છે, વાયુ કરે છે. એથી ગર્ભ રહે છે, વિસુચિકા તથા શુળને ટાળે છે. અને જોઠાદર ઉપર એનો રસ ચોપડે છે અને પાય છે. એનાં પાન વાટી તેની થેપલી ગડ-ગુમડાં બાઠાં અને પાઠાંપર બંધાય છે, તે શેડે છે, બેસાડે છે અને રૂઝ પશુ લાવે છે. વાળાના સોજાપર એનાં પાન ગરમ કરી બાંધે છે. કાળેકુકાળે એના વેલા ઢોર ખાય છે. યૂ. ૩૦ વૈ. ૫૦ પા. ૬૬ મે લખ્યું છે કે 'ખડ ગોસણનાં પાન ફલ અથવા જડ વાટી તેમાં થોડું મીઠું નાંખી પકાવી ૫-૭ દિવસ પાઠાંપર બાંધે તો કપાસીઆ ગળે, આરામ થાય.

(૮) વિવેચન-બૂટીપ્રચારવૈદ્યકમાં આર વેલનું નામ સ્વદ્ગોસણ લખેલું છે.

દરિયાની ભરતીનાં પાણી કિનારે જેટલે સુધી આવતાં હોય તેની હદ કે મર્યાદા સુધી રેતી ઉપર આવેલ ઉગે છે, માટે એને મર્યાદાવેલ કહે છે.

કચ્છમાં એ રાવરપત્રી એટલા માટે કહેવાય છે કે-દરિયા કિનારે માંડવી પાસે રાવરપત્રીની જગા છે-ત્યાં મેળો ભરાય છે-ત્યાં રેતીના ઢસાઓ (દુઆ) ઉપર એના વેલા ધણા ઉગે છે.

દરિયા કિનારે ઉડતી રેતી આગળ વધતી અટકાવવા માટે આ રાવરપત્રીની વેલનું જાળું અત્યંત ઉપયોગી છે. તેમાં પશુ તે કચ્છ-માંડવીને દરિયા કઠિ તો ખરેખર ઈશરી બકસીસ કે આશીર્વાદ જ છે. એની જેટલી અને તેટલી ત્યાં રક્ષા અને તેનો વધારો કરવાં જોઈએ.

એ કટિંગ એટલે કલમથી તેમજ ખીજથી ઉગે છે. અને એ એક વાર ઉગ્યા પછી એનો વધારો આપો આપ બને રીતે થતો જ જાય છે. એની ડાંડી જમીનમાં ખોસાઈ નીચે નવાં મૂળ મૂકી ઉપર નવા કોટા કાઢી તેની શાખા આગળ વધે છે. અને શાખાઓને ફલ બેસી તેમાં ફલ પાકી પકવ ખીજ ખરી તે ખીજ વધારે ઉગે છે.

સર્વ શક્તિમાન ઈશ્વર આ વિશ્વમાં સર્વ જગોએ સમાધાન અને સુધારો તથા યોગ્ય વ્યવસ્થા રાખે છે, અને તેને આગળ વધારે છે. અને જ્યાં જેવી યોગ્યતા ત્યાં તેવી વ્યવસ્થા દૃશ્ય અદૃશ્ય રીતે કરે જાય છે.

દરિયા કિનારાની રેતી ઉડી ઉડ્યા ટીંબા થઈ જાય, અને તે ખુલ્લા રહે તો તે પરથી રેતી ઉડી આગળ વધતી જ જાય, અને એ રીતે ધણે પ્રદેશ રેતીથી પૂરાઈ ડટાઈ મનુષ્ય અને ખીજનું કેટલાંક પ્રાણિયોને રહેવા લાયક ન રહે માટે એવા છૂટી રેતીના કોરા ઢસાઓ ઉપર આંબા, ખાવળ, સાગ, અથવા દેવ-દારનાં ઝાડોનાં ખીજ નહીં વાવતાં, તેણે તેનાપર સ્વ ઇચ્છાથી મર્યાદાવેલ કે રાવરપત્રીની વેલનાં ખીજ ચોપેલાં કે ફેંકેલાં છે. કે જે એવી જગોએ ઉગી વેલ ફેલાઈ ઉડતી રેતી દબાવી આગળ વધતી અટકાવે, આ એ પ્રજાનું કેટલું બધું ડહાપણ અને તેની વિશ્વપર કેટલી બધી કૃપા છે, તેનું દર્શન કરાવે છે.

હવે જે ખીજ એવી રેતીમાં નાંખી દેવામાં આવે છે, તે ખીજમાં યોગ્ય કાર્ય કરવાની પ્રેરણા અને તેનાં સાધન મૂકવામાં આવે છે. અને તે ખીજ ઉમવાના સમય સુધી આવી ઉડતી રેતીમાં પોતાનો બચાવ કરી વર્ષો પડે રેતીમાં ઉડે ખોસાઈ જઈ ઉગે છે. કાંઈએ તેને સંભળવું પડતું નથી, પાણી આપવું પડતું નથી.

આવી છૂટી તડકે બળતી, ઉડતી, ઉંચે ટીંબે ચડેલી કોરી રેતીમાં એના વેલાને પોષણ રૂપ પાણી ક્યાંથી મળે! કે તે પોતાની હેયાતી આવી વિષમ સ્થિતિમાં ટકાવી શકે? પણ સર્વત્ર સર્વપોષક અને સર્વ રક્ષક પરમાત્માએ આ વેલમાં દૂધ જેવો અને ચીકણો રસ મૂકેલો છે-કે જેથી તે પવનના ઝપાટાથી, સૂર્યના તાપથી, તથા ત્યાં લાગતી ખારી બીનાશની સામે પોતાનો બચાવ કરી શકે છે. અને એ જ રસ તેનું પોષણ કરે છે. આ બધાં ઉપરથી એમ જણાય છે કે જો આવા ઉડતી રેતીથી બનેલા ઢસા (દુઆ) ઉપર કુદરત પોતે પોતાની ઇચ્છાથી જે શુભ અને બચાવ કે રક્ષણનું કાર્ય કરે છે, તે કાર્યમાં માણસ અથવા પશુ આદિથી હરકત પાડેલો નહીં તો તેવી જગો

આપોઆપ થોડા વનસ્પતિયોથી ઘવાઈ જાય. અને ઉડતી રેતી દ્વારા બંધાઈ જાય. માટે એવી ઉડતી રેતી વાળી જગાએ બધી રીતે પૂર્ણ રક્ષિત (reserved-રીઝર્વ્ડ) રહેવી જોઈએ.

આ મર્યાદાવેલ કે રાવરપત્રી વિષે આટલું લંબાણ કરવાનું કારણ એ જ છે કે-તે કચ્છમાં રેતીના ઢસાઓ (દુઆ) ઉપર દરિયા કિનારે આપોઆપ ઉગે છે-તે ઉમવા દેવી, અને તેનો વિશેષ વધારો કરવો, કરાવવો એ દેવ, રાજ્ય અને લોક તથા દેશની અમૂલ્ય સેવા છે, એમ લખનારને લાગે છે. (જુવો પ્રકરણ ૮ મું-દેશી સર અથવા જુરીની વાવણી.)-પૌરબંદર-સં ૧૯૭૬-વે. વી. ૧૨. શુકે.

ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં એનું રસાયણ જુવો.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં ૩૦૮.

(૩) ફો વિં નામે-વડીફાટીઆલ, ફાટીયાર (કચ્છી); દીપડવેલ (ગુ.); (Ipomaea dasysperma આઇપોમી આડેઝિસ્પર્મા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૫૦૮-નં. ૩૬૨.

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ઉગે છે, તે ધણા લાંબા હોય છે. એમાં સાંકડા છોડાવાળાં વિભાગિત મોટાં પાન આવે છે. ફૂલ પીળા રંગનાં અંદર જંબુડી ફાટરવાળાં અને ફલ ગોળાકાર લેતાં અણીઆળાં હોય છે. તે ચાર ખંડ અને ચાર ખીજવાળાં હોય છે-બહુધા આખો વેલો લીસો હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં અને ડુંગરોમાં અરે કાઠિ ઉગે છે, કચ્છમાં મોટા ધોળા ડુંગરની અરે કાઠિ ઉગેલી એવામાં આવી છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુણ શોષક અને રચક. એનાં મૂળ અને પાન વાળાના સોજા અને ગડગૂંમડાં ઉપર વાટી ખાંધે છે. ખીજ રચક કહેવાય છે.

૮ વિં વિવેચન-એનાં પાન દીપડાના પંજના આકારને મળતાં હોવાથી એને દીપડવેલ કહે છે. એ એનાં સુંદર વિભાગિત પાન અને ફૂલની શોભા માટે બાજોમાં વાવવા લાયક છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધદાર્વાદિ.

(૨) સં ૩૦૮.

(૩) ફો વિં નામે-મખણી (વાગડ), અછી ખીરવલ (ખીખર), કરંજવલ (લખપત) ડાત્રી (લાખુન) મખણવલ, અછીલખવલ (કચ્છી); સંખાવલી, ધોળા સંખાવલી (ગુ.); સંખલેલી (મ.); સંકપુષ્પી સંકાહુલી (દિં.); સંકપુષ્પી, સંકમાલિની, સંકાહુલી, સિન્ધાન્તા,

જલ્લી (ક); Convolvulus microphyllus-કન્વોલ્યુલસ માઇક્રોફાઇલ્સ (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૫૦૮-નં. ૩૬૩; નિં સં ૩૫૩.

(૫) વર્ણન-સંખાવલીના વેલા નાહાના થાય છે. તે ચોમાસે ધણા ઉગે છે, પણ કેટલીક જગોએ બહુજ નબળા સ્થિતિમાં બારે માસ પણ જોવામાં આવે છે. એની શાખાઓ ઝીણી સૂતળી જેવી પાતળી હોય છે. પાન બહુધા લાંબાં, છુટાં ટેરવાવાળાં અને ફૂલ સફેદ કે શીકા અથવા ઘેરા ગુલાબી રંગનાં હોય છે. ફલ સક્ષમ ગોળાકાર લેતાં અણીઆળાં ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

એના આખા છોડવા (વેલ) પર સફેદ, જંબુડા કે ભૂરા રંગના સુંવાળા વાળની લાંબી ફવાટી અને ફૂંછાળ હોય છે, તેથી એનો રંગ ધોળાસ કે ભૂરાસલેતા લીલો દેખાય છે, અને તેનાપર આંગળી ફેરવતાં તે બહુ સુંવાળા લાગે છે.

(૬) સ્થાનક-એ દરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં વાડીઓની વાડ પાસે, રસ્તાઓની બાજુએ, પડેતર રેતાળ ખેતરોમાં અને ચરીઆણુ કાઢી કંકરવાળી જમીનમાં પણ જ્યાં લાં ઉગે છે. સિંધ, કચ્છ, કાઠિયાવાડ અને ગુજરાતમાં એ વધારે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આ જગોએ જે ગુણ દોષ અને ઉપયોગ લખવામાં આવે છે તે સંખાવલી અને આ નીચેની સં ૩૧૦ વાળી કાળીસંખાવલી કે વિષ્ણુ-કાંતા, એ બંનેના જાણુવા-એ બંને વનસ્પતિઓ એક સરખા ગુણ ધર્મવાળાં હોતાં એક ખીજની અવેજ અથવા એક સાથે પણ ઔષધી તરીકે વપરાય છે, આમાં શાક વિશેષ કરીને ધોળી સંખાવલીનું જ કરવામાં આવે છે.

ગુણ-શક્તિ આપનાર, તાવ ઉતારનાર, આંતરડાંના રોગ મટાડનાર, ગર્ભની રક્ષા અને વૃદ્ધિ કરનાર, પૌષ્ટિક, સારક, તથા પિત્ત, ક્રોધ, કંકુ, કૃમિ, બહુમૂત્રતા, બમ, અને જ્વાનતંતુ તેમાં પણ મગજની નબળાઈ મટાડનાર છે.

ચોમાસે સંખાવલીની બાજુનું બધી વર્ણના લોકો શાક કરી ખાય છે. સંખાવલી બુદ્ધિને વધારે છે. મન ફરકી મથું હોય તેને ઠેકાણે લાવે છે. માટે કચ્છ માંડવીમાં સદ્મત વેલ મુરારજી નથુભાઈ-લઠેડીવાળાએ સંખાવલીની બોળખાણુ માટે તેનું કચ્છી નામ. “અરેલખવા” એટલે ઘેલાઓની ફવા એવું રાખ્યું હતું. સંખાવલી રસાયન છે. એના સેવનથી કાન્તિ, બળ અને ઓજસ, વધે છે. એ પાચન કરે છે અને પિત્તને હરે છે. સ્વરને સારો કરે છે અને વાઈ તથા વિષને મટાડે છે.

“રાજનિષ્ઠુ સહિતો ઘનવન્તરીય નિષ્ઠુઃ” પાનાં ૧૫૬, તથા “અમિનવ નિષ્ઠુ માષાટીક્ષ્ણ” પાનાં ૧૩૫ મેં પણ એના એવાજ ગુણ આપેલા છે.

“શંખાવળીનું ઔષધમાં પંચાંગ વપરાય છે. મુખ્યત્વે કરીને સ્વરસ કામમાં આવે છે. બનાવટ:- શંખીની ચૂર્ણ.”

શંખાવળી, મળો, અથેડો, વાવડીમ કુદ, વજ, હરે એ બધાં સમભાગે લઈ તેનું વજ્રગાળ ચૂર્ણ કરવું. એનો ગુણ પૌષ્ટિક અને સારક.

શંખાવળી એ મગજને કૌવત આપનાર છે. અને તે ઉન્માદ, અપસ્માર અને મગજની નબળાઈમાં અપાય છે. તેનો સ્વરસ મધ અને કુદની સાથે તમામ જાતની વેલજામાં ફાયદો કરે છે. તેનાં પંચાંગનો કદક દૂધની સાથે મગજની પુષ્ટિ માટે અપાય છે. તે બુદ્ધિને સુધારે છે અને તેથી ખાલી પડેલા મગજ ભરાય છે. તેના ગુણ જાણીને મળતા છે. તેમાં સારક ગુણ હોવાથી વળી મગજ સુધરે છે. શંખીની ચૂર્ણ થોડા દિવસ સુધી ખાવાથી યાદશક્તિ સારી થાય છે. માત્રા:- “શંખાવળીનો સ્વરસ ૨ તોલા. શંખીની ચૂર્ણ ૦૧ તોલો.”- (આર્યઔષધ-પા. ૨૬૧.)

શંખાવળીનો મધુપ્રમેહ ઉપર ઉપયોગ કરવાનું કાંઈ સાધુ મહાત્માએ ધરમપુરના વડીલવર નરભેરામ ગોવિંદરામને બતાવેલું-પણ તેમને ખાત્રીની શંખાવળી નહીં મળતાં તેમણે લખનાર તરફ પોરબંદર લખી તે મંગાવી તેનો પ્રયોગ કરી જોયો. તેમને મગજની ધણીજ નબળાઈ થઈ હતી પણ શંખાવળીથી તેમને ચમત્કારિક ફાયદો જણાયો. લખનારે એ હકીકત જ્યારે તે કચ્છ જુજમાં હતો ત્યારે શરદ્યાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ રા. રા. વાલજીભાઈ આવજીને કહી જે પરથી તેમણે મજકુર વડીલ સાહેબ તરફ પત્ર લખી શંખાવળીના ફરેલા પ્રયોગની માત્રા આદિ લખી મોકલવા જણાવ્યું. તે પરથી તેમણે જે જવાબ લખ્યો તે આ નીચે જણાવું છું:-

“ધરમપુર (સુરત) વાયા વલસાડ

(તા. ૧૦-૧૦-૧૯૧૮)

સાર-શંખાવળીથી નવું જીવન મળશે. મરમી થએલી, નબળાઈ, મગજની જમણા, અશક્તિ વિગેરેમાં તે ઘણો ફાયદો કરે છે. અનુભવ સિદ્ધ છે. શરીરનાં દરેક તત્વને નવું જીવન આપે છે. મને એક સાધુએ એ દવા બતાવેલી છે. દરરોજ સવારે ગાયના માંખણમાં અથવા ઘીમાં તોલા ૦૧ સુધી પંચાંગનું ચૂર્ણ લેવાનું છે. મરચું, સીં પડેજ અને તો પાળવી નહીં તો કાંઈ નહીં. મને મધુપ્રમેહ છે તે મટ્યો નથી, પણ નબળાઈ બીલકુલ નથી. શ્રીયુત્તમ-

કૃષ્ણભાઈથી જીવતદાન મળ્યું છે. એજ વિનંતિ.” તેમનો એજ તારીખનો મારાપરનો પત્ર તેમનાં આમંત્રણનો છે, અને શંખાવળી બને તેટલી તેમને માટે કચ્છમાંથી પણ સંગ્રહ કરી લેવાનો છે. (જુજ તા. ૧૬-૧૦-૧૮) “આંગળી અંગોઠા પાકા હોય તો શંખાવળી ગ્રાહી છે, અને શરીરમાંથી જતાં લોહીને અટકાવવા સારી છે. દમ અને જૂની ખાંસી ઉપર એનાં પાનની બીડી બનાવી પીવાથી ફાયદો થાય છે. “શંખાવળી સૂકાવી ૩ થી ૬ માસા વાટી ગાયનાં દૂધમાં ૭ થી ૯ દિવસ પીએ તો શક્તિ આવે, વાશુલ મટે. તેલ, ખટાઈ, રીમણાં, અડદની દાળ નખાય.” (વૃ. પ્ર. ૧૦૦)

(૮) વિ. વિવેચન-શંખ જેવાં ઘોળાં ફૂલોની હાર એમાં દેખાય છે, તેપરથી શંખાવળી અને એના પર અત્યંત મૃદુ વાળની ફવાટી હોય છે માટે કચ્છમાં મખ-જીવલ કેહેવાતી હશે.

સમુદ્ર કિનારાથી છેટેના પ્રદેશમાં શંખાવળી ઘોળી કે કાળી એ બન્ને ન થતી હોય અથવા થોડી થતી હોય અને તેને સામાન્ય લોકો ન ઓળખતા હોય એ બનવા શોભ્ય છે. અને તેવા પ્રદેશના લોકો શંખાવળી કે લઘુ વિષ્ણુ કાંતા લખનાર તરફ લખી પોરબંદરથી મંગાવે એ કંઈ આશ્ચર્યની વાત કેહેવાય નહીં. પણ કચ્છ જેવા સમુદ્રકિનારાના લોકો પણ એ બે વનસ્પતિયો વારંવાર લખનાર મારફત પોરબંદરથી મંગાવે છે, તેથી લખનારને નવાઈ લાગે છે. કેમકે ઘોળી શંખાવળી અથવા અછી શંખવલ લખપત, માંડવી, ગુંદીઆળીથી મુંદ્રા અને અંજાર સુધીની કંઠારની રેતાળ જમીનમાં પુષ્કળ ઉગે છે. જુજમાં તે ખારી નદી કાંઠાનાં ખેતરોને શેઠે પણ ખડુ થાય છે. તેમ કાળી શંખાવળી કે કારી શંખવલ માંડવીમાં તળાવ અને સોનાંવાળાં નાકાં બહાર આવળની ઝાડી પાસે, ગુંદીઆળી અને મુંદ્રામાં જરા કઠણ થએલ રેતાળ જમીનમાં અને જુજમાં પાટવાડીવાળાં નાકાં બહાર ફેંટેમાંમદ જમાદારના હજીરા પાસે અને બીજે ઘણી ઉગે છે.

વિશેષ-જુવો “વૈષ્ણવતર” ૧૯૨૨ એપ્રેલ પા. ૧૧૫. છતાં માંડવી અને જુજથી મોટા મોટા ગૃહસ્થો અને ઘણીવાર અમલદાર સાહેબો પણ એ વનસ્પતિયો પોરબંદરથી મંગાવે છે તેથી લખનારને અફસોસ થાય છે કે એ વનસ્પતિયોના પારખુ ત્યાં નથી-જો પારખ મળે તો શંખાવળી આપો આપ તેને ધરે ચાલી આવે.

પારખ વિષે એક કચ્છી જાણમાં ઉખાળું છે, તે મહાત્મા શ્રી નાયુરામ શર્મા શ્રીએ પોરબંદરમાં સને ૧૯૧૬ ફેબ્રુઆરી તા. ૫ને રાજ યોગવાસિષ્ઠના

મુમુક્ષુ પ્રકરણનું નિરાસુઓને શ્રવણ કરાવતાં દષ્ટાન્ત રૂપે સંભળાવ્યું હતું, તે અહીં અંધમેરુ હોવાથી લખ્યું છે:-

“હીરા કટાર્ક કીડીવીઆ, વેધુ (પારખ) વધુ પડીઆ; જી ધરાક (પારખ) મિડે ધન જો, ત આંઉ કાંટુ બરે શીગાઈઆ.” મતલબ કે આ હીરા છે, તે પડ્યા કટાર્ક બધ છે, તેની એ હીરા છે, એવી પરીક્ષા કરનાર કાર્ક મળે તો હું એ હીરાની કાંટા બરી આપી દઉં-એવુંજ શંખાવલીનું છે-કિંમહુના સુમેધુ. એટલે શંખાવલી કે લઘુવિષ્ણુકાન્તાની પારખ કરનારને તેની કાંટાની કાંટા કચ્છમાંથી મળે તેમ છે. (પાં ૭-૫-૨૦).

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદાર્વાદિ.

(૨) સં ૩૧૦

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-કારી સંખવલ, કારીજાત્રી, સનીખૂટી, કારીખૂટી (કચ્છી); કાળી શંખાવલી, લઘુ વિષ્ણુ કાંતા, જીલુકી પુદરડી (ગુ.); વિણુકાંતા (મ.) કયામકાંતા (હિં.); લઘુ વિણુકાંતા (સં.); (Convolutus Valerianoides; Evolutus alsinoides, કન્વોલ્યુલસ વેલેરિએનોઇડીસ; કન્વોલ્યુલસ આલિસનોઇડીસ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ ૦ શા ૦ પા. ૫૧૨-નં. ૩૬૬; હિં ૦ મે ૦ મે ૦ પા. ૪૭૧ (E. hirsutus-ઇ. હર્સ્યુટસ-ખૂનું લા ૦ નામ છે.) નિ. સં. પા. ૩૫૩; રાજનિષ્ઠ સહિતો ઘન્યન્તરીયનિષ્ઠ:” પા. ૧૫૭ (ઇ. મે. પ. પા. ૮૮૬; મે. પ. પા. ૬૬૮ ખી.)

(૫) વર્ણન-એનાં જાતળાં ચોમાસે ધણું ઉગે છે. પાન નાહાનાં, ફલ સૂક્ષ્મ આસમાની રંગનાં અંદર ધોળા નળીવાળાં ને ફલ ગોળાઈ લેતાં અણીઆળાં ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

એનાં આખાં જાતળાં કે ઊડવાપર સફેદ સુંવાળા વાળની લાંબી રૂંછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-આ જરા સખત જમીનપર ઉગે છે, તો પણ શંખાવળી ઉગે છે, ત્યાં બહુધા આ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-શંખાવલી જેવા.

(૮) વિ ૦ વિવેચન-આમાં આસમાની રંગનાં સૂક્ષ્મ ફલ થાય છે, માટે એને કાળી શંખાવલી કહે છે. એ જુજમાં ફેતેમાંમદના હજીરા પાસે તેમજ સરપટનાં નાકાંબાર કદાણી માતાની સડકે બારા અખડાની વાડીથી આથમણી ખાંજોવાળી ધારડીપર ધણી ઉગે છે-(જુ ૦ ૨૮-૬-૧૮).

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદાર્વાદિ.

(૨) સં ૩૧૧

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-નેરી, નેરીવલ (કચ્છી); વેલડી, ખેતરાઉપુદરડી (ગુ.); હિરનપગ (મ.) વેરી, હિરનપાદી (હિં.); (convolulus arvensis-કન્વોલ્યુલસ આર્વેન્સિસ (લા.) Field bind-weed-ફીલ્ડબાઇન્ડ-વીડ (અંગ્રેજી.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ ૦ શા ૦ પા. ૫૧૧-નં. ૩૬૫; વૉટ-મે-પ્લે. પા. ૬૫; Watt-Med-Plants-P. 95; (ઇ. મે. પ. પા. ૮૮૫; પિં ૦ ૬૮૮ સી.)

(૫) વર્ણન-એની વેલ ઝીણી થાય છે, તે શીઆળે વિશેષ જોવામાં આવે છે. એમાં દૂધ જેવો રસ હોય છે-પાન લાંબાં બહુધા હરણની ખરી જેવા આકારનાં તેનો આગલો છેડો લાંબો ને સાંકડો થતો હોય છે. ફલ ધોળાં, ગુલાબી કે ગંભુડી જાયા લેતાં હોય છે. ફલ ગોળાઈ લેતું અણીદાર ચાર ખીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખેતર અને વાડીઓમાં ખીજ મોલ સાથે નેહ તરીકે આના વેલા ધણું કરી ઉગતા જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ રચક મનાય છે. એના પાનની બાજુ થાય છે, તે પાંચિક મણાય છે. પાન વાડી ગડગુંમડાંપર બંધાય છે. એના સૂકા વેલા ઉંદર-કાનીની જગોએ વપરાય છે.

(૮) વિ ૦ વિવેચન-હરણની ખરી જેવા પાનના આકારપરથી એને હરણપગ કહે છે.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદાર્વાદિ.

(૨) સં ૩૧૨

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-રૂંછા નેરી (કચ્છી); રૂંછાળી વેલડી (ગુ.); (Convolutus glomeratus-કન્વોલ્યુલસ ગ્લોમેરેટસ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ ૦ શા ૦ પા. ૫૧૧-નં. ૩૬૪.

(૫) વર્ણન-એના વેલા પણ પાતળા હોય છે, તે પર રૂંછાળ વિશેષ હોય છે. પાન વેલડીને મળતાં અને ફલ પણ તેવાં તો પણ ફૂલોના ગુચ્છાઓમાં વાળની રૂંછાળ વધારે ગીચ અને લાંબી હોય છે. ફલમાં ૧ થી ૪ ખીજ હોય છે-ખીજ બાનકદાર ખરસટ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં, રસ્તાઓની બાજુએ, અને ડુંગરોમાં ઘાસ સાથે પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનનું કાર્ક સાક કરતું નથી. પણ એનાં પાન અને વેલા શંખાવલીની અવેજી ઓસડામાં વપરાય છે. ખીજ રચક કેહેવાય છે, તપાસ થવી જોઈએ.

(૮) વિં વિવેચન-ફલના ગુચ્છોમાં ધણી લાંબી ગીચ રૂંછાળ હોય છે માટે એ રૂંછાળનેરી કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધવાર્ધાદિ.

(૨) સંં ૩૧૩.

(૩) દેં વિં નામો-પુલડી (કચ્છી); ઉભી શંખાવલી (ગુ.); convolvulus Rottlerianus-કન્વોલ્યુલસ રોટ્ટેરિયનસ-લાં). એને લાંબાં પાનની શંખાવલી પણ કહે છે.

(૪) ઉલ્લેખ-H. F. B. ind. vol-IV. p. 219-હુકર-ફ્લો. ડિ. ઇન્ડિયા-વે. ૪-પા. ૨૧૬-N. P. 205-રેવરન્ડ-એ. કે. નેર્ન-પા. ૨૦૫; Dalzell, Bombay, Flora, કાલ્કેલ, બોમ્બે, ફ્લોરા, પાનાં ૧૬૪.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પાતળા સોટી જેવા ઝીણાને ઉભા હોય છે. તે ૬ થી ૧૬ ૩ શીટ હોય છે. એમાંથી બાગ્યેજ બીજા શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન રેષાકાર ૧ થી ૨ ૬ તેથી સેજ વધારે લાંબાં હોય છે. ફલ બહુ સુંદર તારાકૃતિનાં ધોળાં કે શીકા ગુલાબી રંગનાં હોય છે. ફલ ગોળાકાર હોય છે. એના આખા છોડવાપર રૂંછાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા ચોમાસે ડુંગરોમાં ઘાસની સાથે ધણી ઉગે છે. ભુજ પાસેના મોટા ધોળા ડુંગરમાં એના ઘેરાને ઘેરા ઉગેલા બહુ સુંદર દેખાતા હતા. (તાં ૫-૧૦-૧૯૧૮)

(૭) ઉપયોગ-એના ઉપયોગ પણ શંખાવલીની જગાએ કરવામાં આવે છે, પણ એનું શાક કરવામાં આવતું નથી. એ ઢોર બહુ ખાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવાપર શંખાવલી જેવી રૂંછાળ હોય છે, પણ છોડવા ઉભા હોય છે, માટે ઉભી શંખાવલી કહે છે. સવારમાં જ્યારે એનાં ફૂલો ઉધ-ડેવાં હોય છે, ત્યારે ખરેજ એના દેખાવ સુંદર જેવા લાયક થઈ રહેલો હોય છે.

(૧) વર્ગ-વૃદ્ધવાર્ધાદિ.

(૨) સંં ૩૧૪.

(૩) દેં વિં નામો-મખણીયાલ, મખણવલ,* સનીપીરીવલ, (કચ્છી); ચીડીઓ, માંખણીઓપીડો, અમરવેડ (ગુ.); નિરમુલી (મં.); નિરાચારી (હિં.); અમર-

* મખણવલ-એ નામ શંખાવલીને પણ લગાડે છે, અને બંધી અમર વેલને.

લી બાલ્કાવલી સવલી (લં.) બલુલી (વં.); અફલીમૂન, કમુલ (વંચાલી); cuscuta reflexa & others કસ્કુટા રીફ્લેક્સા એન્ડ અધર્સ લાં.) The-Dodder, ધી ડોડર, (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૫૧૪-નં. ૩૬૮; કિં ૨૦ મેં ૫. ૪૭૬; Kanny lall Dey I. D. I. p 109; Watt. med. Plants, 106; Drury p. P. I. P. 171; અમિનવનિ. પા. ૧૩૩; નિર્વેટ-સંં ૫. ૫૫૮; રાજનિ. સહિતો ધન્વન્તરીયનિ. પા. ૩૩૧; (ઇ. મે. પ. પા. ૮૮૮; મે. પ. યિ. ૬૬૮ એ.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા ઝીણા તાર જેવા પીળા રંગના થાય છે, તે વાડીઓમાં શાક બકાલાના છોડવાઓ ઉપર ચડી ચોટી ગુચવાઈ ગયેલા દેખાય છે. એ બીજમાંથી ઉગી થોડા મોટા થઈ પછી બીજ વનસ્પતિપર ચડી જાય છે. પાન ક્વચિત્ ફોતરાં જેવાં, ફૂલોની ગુચ્છી લીલાસ હોય છે. પીળા કે ધોળા રંગની અને ફલ ગોળાકાર હોય છે. સૂક્ષ્મ બે ખંડ અને ચાર બીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વરસાદની બાજુ ઉપર, ડાંબા, તાંદલજા, કારેલી, સાટોડી, તલવણી આદિ ધણી વનસ્પતિઓ ઉપર એ ચડેલી હોય છે. પોરબંદરમાં તે હુરજીયરા પર અને થોરની વાડપર વધારે જોવામાં આવે છે. તેમ કચ્છમાં કીરગરીઆ ડુંગરની અંદર તે બલા (બલજીવારો) સાટોડી, હરજીયરા (ત્રણ) અને બને વસેડા (રફડ અને ઢોકરીઆર) પર વધારે થાય છે. એ થોરપર પણ વાડીઓની વાડમાં ધણી થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-લોહી સુધારવા માટે આ વેલનો ઉપયોગ થાય છે. પિત્તવિકાર પર તે ખાસ કરી આપવામાં આવે છે. આમડીનાં દરદોમાં તે બાલોપચાર તરીકે વપરાય છે. કાઠવાર એ રંગના કામમાં પણ આવે છે.

એના બીજ વાયુ હતો ગણાય છે. તેને બાપીને પેટ પર બાંધવામાં આવે છે. તે વેલના શાન્ત કરવા માટે પણ લગાડવામાં આવે છે. સારસા પરીલાની સાથે આનાં બીજ લોહી વિકાર મટાડવા વપરાય છે. રતવા અને બીજાં મડગુંમડાંપર એની તાજી વેલ બાંધવામાં આવે છે. કેટલાક પૌષ્ટિક પાકો અને જીવાણી દવામાં એ વેલ અને એનાં બીજ વપરાય છે, એનાં ફલ મરીની સાથે તાવ પર અપાય છે. “એનાં સર્વોચ્ચની માત્રા ૪ રતીથી ૧૧ તોલો”- (અં નિં.)

(૮) વિં વિવેચન-એ સુવાળી હોય માટે માંખણીઓ પીડો અને મખણીયાલ કહેવાય છે.

એની બે ત્રણ જાતો એવીજ રીતે ઉગે છે, તે એજ નામથી ઓળખાય છે. પણ કેાઈ કેાઈવાર થોર અને ખીજાં ઝાડવાં પર જાડી સૂતળી જેવી જખ્ખર પીળા રંગની એવી જ વેલ ચડેલી હોય છે, તે ખરી રીતે આકાશવેલ કેહેવી જોઈએ કેમકે તે ઝાડવાં પર ધણે ઉંચે ચડી જાય છે, અને તેના સૂતળી જેવા તાંતણા ઝાડ પરથી લંબાઈ આકાશમાં આમ તેમ લટકતા હોય છે. તે આ માખણવેલ કે અમર વેલની જાત કે તેના વર્ગની વનસ્પતિ નથી, પણ તે તજના વર્ગની (N. O. Laurinee-Cassytha filiformis-ને. ઓ. લોરિની-કસીથા ફિલિફોર્મિસ-એ આકાશવેલ કેહેવાય છે. જુવો રે. એ. કે. નર્ન-પાનાં ૨૦૭૫-૨૮૦) વનસ્પતિ છે. તે આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તજની જાતની ખીજાં કેાઈ વનસ્પતિ ઉગતી નથી, માત્ર ઉપર કહેલી આકાશવેલ જ ઉગે છે. તે એ ઉપયોગી વેલની પરીક્ષા કરી એના યોગ્ય ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

માખણીઆ પીડાને રખારી લોકો પોતાના કુખાપર રાખી એમ માને છે કે તેથી વધારે માખણ વધારે ઉતરે છે.

કચ્છમાં આકાશવેલને સોનવલ પણ કહે છે.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષદર્શન.

(૨) સં. ૩૨૫.

(૩) ૬૦ વિ. નામે-ગુણ, લુણ, ઉણ બધેનાં (વામડ) કચ્છી; પડીઓ, * રૂંટી, પલીયો (ગુ.) રૂંટી, સરહી, ચાલક (મ.); સૂવંતી, ઓસવટી, રસવટી (હિં.); સૂવંતી, પલિતક, પ્રવંતી, જળપત્રી (સં.); (Cressa cretica-કેસા કેટિકા-લાં.).

(૪) ઉદ્ભવ.—વ. ૧૦ પા. ૫૧૩-નં. ૩૬૭; ૩૨૦ મે. ૧૦ પા. ૪૭૬; નિ. ૧૦ પા. ૫૮૧; રાજ નિ. સહિતો ધન્યન્તરીય નિ. ૫૦૩૪૧; બૂ. પ્ર. ૧૦ પા. ૧૬૩; અમિનવ નિ. પરિક્ષિત ૫૦ ૧૬. (ધ. મે. ૫૦ પા. ૮૮૭; મે. ૫૦ વિ. ૬૬૬.)

(૫) વર્ણન.—એના છોડવા શીઆળે બહુ જોવામાં આવે છે. તે ચણાના છોડવા જેવા નાહાના અને એવાજ પાનવાળા હોય છે, વળી ચણાનાં પાન જેમ શીઆળે ક્ષાર યુક્ત પાણીથી બીજાયલાં જેવાં હોય છે, તેવાં આનાં પણ હોય છે. એ ઉપર ઝાકળ જેવા બિંદુઓ આવી રહેલા હોય છે. ફલ સુક્ષ્મ ધોળા કે ગુલાબી

* પડીઓ-ગુજરાતમાં તેને લાણે કહે છે. (નિ. સં. ૫૦ ૫૮૨.)

રંગનાં વેલરિયન જેવી સુવાસવાળાં, અને ફલ ગોળાઈ લેતાં ૧ થી ૪ બીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—એ ખાર્ય જમીનમાં વિશેષ કરી ઉગે છે. લુણા (કલર) વાળાં ખેતરોમાં, ઘેડ કેરણી કાંધીએ એ જથ્થાબંધ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ.—વૈદક શાસ્ત્રકારોએ એને રસાયની જણાવેલી છે. એ પ્રમેહ, શ્વાસ, કફ, રક્તપિત્ત ક્ષયરોગ, તથા નેત્રના રોગને મટાડે છે. એનો કવાથ શકિત વર્ધક ગણાય છે. ઘૂટી પ્રચાર વૈદ્યક-પાનાં ૧૬૩ મે લખ્યું છે કે:—

“રૂધિરવિકાર અને પારો ભસ્મ કરવાની દવા:— રૂદ્રવંતીના રસમાં પારાને ૩ દિવસ ઝૂંટે પછી લુગદીમાં મૂકી સરખલા સંપુટ કરી કપડ મટ્ટી દધ ૨ થડી છાંચાં (અડીયાં) ની આંચમાં રાખે, ભસ્મ થાય, ગોળી બંધાય; ૩ વખત રાખે તો ભસ્મ થાય. રૂદ્રવંતી તોલો ૧ મરી કાળાં રતી ૪ ઘુંટીને પીએ તો લોહી સાફ થાય. કરી પાળે. તેલ, ખટાઈ, ગોળ, રીમણાં, ન ખાય.”

આ પડીઆ અથવા ગુણને કચ્છ કાઠિયાવાડ ગુજરાતમાં રૂંટી અથવા રૂદ્રવંતીને નામે સામાન્ય લોકો ઓળખતા નથી પણ એ વનસ્પતિનાં સાધારણ સ્થાનક નામથી એને સૌ કેાઈ ઓળખે છે, કેમકે એ ઢોરોનો સાધારણ ચારો છે. દૂધણાં ઢોરોને એનો ચારો ખાસ કરીને ખવરાવવામાં આવે છે, અને તેથી ઢોરો માતાં થાય છે એટલુંજ નહીં પણ તેમાં દૂધનો વધારો અને ધી દાણાદાર થાય છે. કાળે દુકાળે આનો ચારો હજારો ઢોરોનો બચાવ કરે છે. કચ્છ કાઠિયાવાડમાં એનો ચારો લીલા ચારા તરીકે સાંજની વખતે શહેરોની ચારા બજારમાં વેચાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન.—આ પડીઆ અથવા ગુણ છે, તેજ વૈદ્યવેશની રૂંટી છે કે નહીં? એવી શંકા વારંવાર ઉઠાવવામાં આવે છે, અને ઘણા વૈદ્યવેશ દ્વરથી રૂંટીને નામે લખનાર તરફથી નમુનાઓ મંગાવે છે. પણ કેટલાક વૈદ્યવેશોનું હળુ એ વિષે સમાધાન થયું હોય એમ લખનારને જણાતું નથી. કેમકે રૂંટી વનસ્પતિએ રસાયની તરીકે પોતાના ગુણથી પોતાની બહુ મોટી નામના મેળવી છે—અને આવી મોટી નામના મેળવનારી વનસ્પતિ તો હિમાલય જેવા મહાન પર્વત પર કેાઈ પવિત્ર સ્થાનમાં મોટા યોગી માહાત્માઓનેજ તે મળી શકે અથવા તેઓ તેને ઓળખી શકે—અને તે કવચિત્ મળે—એવી ઘણા ખરા વૈદ્યવેશની માન્યતા છે. જ્યારે લખનાર રૂંટીના નામે હજારો ગાડાં ભરી દ્યો એટલો ઉસર જમીનમાં ઉગતો પડીઆ તેમના તરફ દુરત મક્કત મોકલી આપે. તે જોઈ તેઓ જાણે

કે આ શું? આ તો ઠેરનો ચારો છે, એ તો અહીં ખેત-
રામાં ધણો ઉગે છે, અને રૂંટી તો દિવ્યોષધી છે,
તે એવી સાધારણ હોયજ નહીં, આમ પોતાની મેળે
માની લઈ હજી રૂંટીને અસંદિગ્ધ ઔષધીની
મણનામાં ગણના નથી. પણ લખનારને તો આ નીચેના
જાહે વાંચ્યા પછી એવી શંકા રહેતી નથી. છતાં જો
કોઈ વિશેષ ખુલાસો લખી જણાવશે તો ઉપકાર થશે.

રુદ્ધાન્તી

વ્યાદુદન્તી સવત્તોયા સંજીવન્યચૂતસવા ।

રોમાઝિકા મહામાંસી જળપત્રી હવા સવા ।

રુદ્ધાન્તી કદુતિહોળા હયકમિ વિનાશિની ।

રક્તપિત્તકફાસતમેહહારિ રસાયની ।

જળપત્રસમં પત્રં છપં ચૈવ તથાઽસ્કકમ્ ।

સિન્ધિરે જલચિન્દનાં સવન્તીતિ રુદ્ધાન્તિકા ॥”-

(રા. નિ. સહિતો ચ. નિ. પા. ૩૪૧)

ઉપરનું વર્ણન અને ગુણ વાંચ્યા પછી આર્યવેદ-
વરોની રૂંટી એ આપણી ગામડી બાપાનો પડીઓ
અથવા કચ્છી ગૂણુ એ એકજ વનસ્પતિ છે, તેમાં
કોઈ શક રહેતો નથી. ઉપરનું સંસ્કૃતમાં આપેલું વર્ણન
પ્રત્યક્ષ વનસ્પતિ જોધને (હાલના બોટેનિસ્ટોની પેઠે)
લખેલું જણાય છે.

હવે આ રૂંટી વનસ્પતિ વિષે કેટલાકોની એવી
માન્યતા છે, કે તે આંખના દરદો મોતીઆ વગેરે ઉપર
અમત્કારિક રીતે અસર કરનાર છે. કેમકે રૂંટીનાં
પાનપર જે મોતી જેવા બિન્દુઓ હોય છે તેનું અંજન
કરવાથી આંખના શ્લેશ્મિકા કરાવ્યા શિવાય એવા
રાગોનું નિવારણ થાય છે. આમ માનીને ખરી
રૂંટીની શોધમાં ઘણા લોકો ફરે છે. તેઓ વળી
એમ કહે છે કે-“રૂંટી આ માટે સવ છે? એ સવ
છે, તે રૂંટન કરે છે. રૂંટન એટલા માટે કરે છે, કે
લોકો કેમ દુઃખી થાય છે, ને આંખે આંધળા થાય છે.
જો માફ અમૃત અથવા રસાયન આંખે આંખે તો
તેઓની દિવ્ય આંખો થાય. પણ તેઓ, અફસોસ છે
કે અને ઓળખતા નથી.” તેઓ રૂંટીની ઓળ-
ખાણ માટે કહે છે કે, તેના મૂળમાં સફેદ કાડી રાત્રે
મૂકી આવવી, સવારે જોધને જોવું, જો કાડી પીળી થઈ
ગઈ હોય, તો જાણવું કે એ ખરી રૂંટી છે. વળી
કહે છે કે તે કાળી, ઘોળી, પીળી અને રાતી એવાં
ચાર રંગનાં ફૂલવાળી એટલે ચાર જાતની થાય છે.

આમાં વેધવરોએ એક બાબત તપાસવા જેવી છે.
તે એ કે પડીઆ અથવા રૂંટી પરથી સવતો રસ
કે ઝાકળીયું પાણી આંખની દવા તરીકે ઉપયોગી છે કે
કેમ? તેનો અનુભવ લઈ ઝાહેરમાં લાવવું જોઈએ.

ઉવટમાં લખવાનું કે સાધારણ રીતે નકામી પડેલી
ઉસર જમીનમાં પડીઓ અર્થાત્ રૂંટી ધણી ઉગે
છે, તેથી તેની મહત્તા ઓછી થતી નથી, કેમકે કેટ-
લીક અત્યંત અમૂલ્ય વસ્તુ સુલભ અને સાધારણ વસ્તુ
દુઃખાપ્ત હોય છે-આવી સર્વ શક્તિમાન પરમાત્માની
લીલા જોઈ એક હરિ ભકતે કહ્યું છે કે:-

“તપ્પહી મેને જાનીઓ, જો પ્રજુ હે મરીખ નિવાજ-
માતી કન મોંધો કીઓ, સોંધો કીઓ અનાજ.”

અર્થ અને રહસ્ય સ્પષ્ટ છે.

કચ્છમાં આ વનસ્પતિ અતિ ધણી ઉગતી હોવાથી
આટલું લંબાણ થયું છે, તે માટે ક્ષમા પાચવી યોગ્ય
છે. (પારબંદર-સં. ૧૯૨૦-વૈશાક-વદી-૧૧-શુકે.)

(૧) વર્ગ કંટકાર્યાવિ-એટલે બોરીંગણી, પીલુડી,
ફાફટી, ઘોડાકુન, કાગમેદી, મરચાં, ધંતુરો, બેલાડોના
અને ટોમેટો તથા તમાકુ અને બટેટા આદિ વનસ્પતિઓનો
કુદરતી વર્ગ. (48 N. O. Solanaceae સોલેનેસી.)

આ પણ એક પ્રસિદ્ધ અને ઉપયોગી વર્ગ છે. આ
વર્ગની વનસ્પતિઓ વિશેષે ઝેરી ગણાય છે. તો પણ
તેમાંની મરચાં, બટેટા, ટોમેટા, રીંગણાં, અને તમાકુ
એ સર્વત્ર વપરાતી જાણીતી વનસ્પતિઓ છે.

આ વર્ગમાં કેટલીકએક શાક બાજના કામમાં
કેટલીક ઔષધીના કામમાં અને કેટલીક (જો કે મૂલ્ય
અમૂલ્ય ઔષધીય ગુણ ધરાવનારી છે, તો પણ હાલ
નશા બાજમાં) વ્યસન અને નશો કરવા વપરાય છે.
આમાં ધંતુરો, બેલાડોના અને તમાકુ એ મુખ્ય ધ્યાન
ખેંચનાર છે.

(૧) ધંતુરો-અમૂલ્ય ઔષધી છે. પણ ઝેર છે.

(૨) બેલાડોના અથવા સગ-અંગૂર કે મુચી
(હિં) એ કનાવરમાં ૮૫૦૦ શીટની ઉંચાઈએ ઉગે છે.
એનાં મૂળ અને પાન ઔષધી તરીકે વપરાય છે પણ
એ પણ ઝેર છે.

(૩) તમાકુ-એ વનસ્પતિ આપણા દેશની નથી પણ
પરદેશી છે તો પણ આપણા દેશમાં હવે સર્વત્ર વવાય
છે-એ પણ અમૂલ્ય ઔષધિ છે છતાં હાલ વ્યસન
તરીકે ધરોધર વપરાય છે, તેથી ઠેરે વર્તાઈ રહ્યો છે.
તમાકુના વ્યસનથી કેાઇકજ ઈશ્વર કૃપાથી બચેલ હશે.
નહી તો સર્વ વર્ણ અને સર્વ વયના મનુષ્ય તેનું સેવન
કરે છે, પણ તેથી ગેરલાભ થાય છે અને તંદુરસ્તી
નષ્ટ છે, માટે એ વ્યસનને દુર્વ્યસન કહે છે. અને
“ધન્વંતરી” માસિકના તંત્રીજીએ “તમાકુનું દુર્વ્ય-
સન” એ નામનું એક સૂચના પત્રક છપાવેલું છે-
તેની ખીજ આશ્વિતિ પણ હાલ છપાઈ છે જેની કિંમત

૩ ૦-૧-૬ છે. (કે. ધન્વન્તરિ આદિસ, મુ, વિસનમર (ઉ-ગુજરાત)

આવાંજ દુર્બ્યસન કે નશા વિષે એક સ્વામી શ્રી આલાશમસાગર સંન્યાસીએ નશાસ્ત્રજ્ઞન ચાલીસી બનાવેલી છે. જે મુજબ “વેકટેશ્વર” છાપખાનામાં હિંદિમાં છપાએલી છે, જેની કીમત રૂ. ૦-૪-૦ છે.

એ “નશાખંડન ચાલીસી”માં નીચે પ્રમાણે ૧૦ વિષયો ચર્ચેલા છે:—

(૧) દારૂ, (૨) અરીણ, (૩) પોસ્ત, (૪) ભાંગ, (૫) માંજો, (૬) ચંદુ, (૭) તમાકુ, (૮) ચુર્ટ, (૯) શૂંઘણી, (૧૦) માંસ. એ દરેકની ધનાક્ષરી છંદે ચાર ચાર કવિતા કરેલી છે—તે બહુ મનોરંજક અને બોધક છે. તેમાંથી અહીં તો હાલ માત્ર તમાકુનો છુકકે, ચીરૂટ, અને શૂંઘણી એ ત્રણેનો અકકેકે છંદજ વિનોદ અને બોધાર્થ લખ્યે છીએ:—

(૧) છુકા

છુકેદીકો જાને જગદીશ્વરકા રૂપ સદા ।
છુકે દીકી ગુરુ પરિ માને દિલ જાનસે ।
છુકે દીકો દેવી ઔર દેવકા સ્વરૂપ જાને ।
છુકે દીકા ધ્યાન ધરે સેઠમી અજ્ઞાનસે ॥
જલજા તિપાર્દ ઔર લાટકોમી આગ છો ।
જલે સતરંજી દેસો છુકા મરવાનસે ॥
હલવા જલેથી ઔર સોઆ ક્યોં ન લાવો આપ ।
છુકેસે હટા સો હટા જગત્ જૂઠ લાનસે ॥”

(૨) ચુર્ટ (ચીરૂટ)

“જાજરુર જાવે ચુર્ટ મૂંમેં રસવાસે તોમી ।
બંગલ ન આવે થિંક ચુર્ટકે પ્રચારમેં ॥
લગુચંકા હારે ચૂર્ટ મૂંકે ચીંચ ધારે ।
સારે ગન્દગી પસારે ચુર્ટ કર્મનકી મારમેં ।
રેલમેં સવાર ચુર્ટ વહાંમી તૈયાર રહી ।
જૈસે નિકાર મારે છટા બૈઠ વારમેં ॥
ચુર્ટ બદકાર કરૈ વાહકોં વિમાર નહીં ।
ચુર્ટસા ધમાર નશાવાજોંકે બજારમેં ॥

(૩) શૂંઘણી (બજર)

“શૂંઘણીસે હાથ પીલે શૂંઘણેસે પૈર પીલે ।
શૂંઘણીસે કાન પીલે જમકો મિઠાયલો ।
શૂંઘણીસે હાઠી પીલી શૂંઘણીસે મૂઠેં પીલી ।
મિત્ર લોકો આપ ઠીકઠીક અજમાયલો ॥
શૂંઘણી ચંદાલી કરૈ સેઠકા વિમાગ લાલી ।
સત્યવાદી સેઠોં હીસે આપ જા પ્રજાયલો ॥
અતર અશીર ઔર ગુલાબ ક્યોં ન સંધો આપ ।
શૂંઘણીસે હાનિ હોવે ન્યાયસે લસાયલો ।

તમાકુ—એટલે બજર (કચ્છી) તે વિષે કહેવામાં આવે છે કે:—

હેવાબારી કીમી બજર,
ખીડીજી આવે માંડી;
કો બજરે કો મિત્રી આવ્યો,
અસાંસે બેલી પાડી;
હુકકો પીધે, ચિલમ પીધે,
પીધે ધો નધીધા;
એડો ધનજો પરચોઆએ,
માંધા પણ ન વેધો;
હડો હાંજો આં સચો તો,
મુંજો ચ્યોજ મંજો—સારકે:—

હૃદય બાળનાર દુર્ગંધિત તમાકુ જે ખીડીની માતૃશ્રી થાય છે, તે કાણુ બજરે કાણુ લાંબું, ને અમારા સાથે તેની બાધમંદી કરાવી હોકા કે ચલમ પીતે તેની તલજ પૂરી થતી નથી એટલુંજ નહીં પણ કદાચ આવતા ભવમાં પણ એનું બસન જશે નહીં એવો એનો પ્રભાવ છે. માફ કરજું જો માનો તો હું સાચું કહું છું કે હવે એનો ત્યાગ કરો.

(૨) સં. ૩૧૬.

(૩) દેશી વિદેશી નામે—કપિર (કચ્છી); પીલુડી (ગુ.) મકોચ (હિં.); મેકો (મં.); કાકમાચી (સં.); (Solanum nigrum—સોલેનમ નાઇગ્રમ—(લાં.); Black night shade—બ્લેક નાઇટ શેડ (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ.—૫૦ શા. ૫૦ ૫૧૬ નં. ૩૬૯; ૬૦ મે. ૫૦ ૫૨૬; Watt. med. Plants p. 262 Kanny Lall Dey I. D. I. p. 300; નિ. સં. ૫૦ ૩૧૩; વૃ. પ્ર. ૫૦ ૧૧૨; રાજનિ. સહિતો ધમ્વન્તરીયનિ. ૫૦ ૧૩૮; અમિનવનિ. ૫૦ ૧૩૨, એનું ચિત્ર એમાં નં. ૩૬ જુવો; (ધં. મે. ૫૦ ૫૦ ૮૮૬; મે. ૫૦ ચિ. ૬૭૦).

(૫) વર્ણન.—એના છોડવા હાથ જે હાથ ઉંચા થાય છે. પાન મરચીનાં પાનને મળતાં, ફલ સૂક્ષ્મ ધોળાં રંગનાં અને ફલ વટાણા જેવાં હોય છે, તેની ઝુમખી પાકે છે ત્યારે રાત્રી કાળી થઇ જાય છે. ખીજ ચપટાં મરચાંનાં ખીજ જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક.—રસ્તાઓની બાજુએ, ખેતરો અને વાડીઓને શેઠે, વાડામાં, પાણીના ધારીઆ કાંઠે અને મોલ સાથે નેહ તરીકે પણ શીવાળે બહુ ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ.—શાયદ્ન તરીકે એટલે સોજો ઉતારવા માટે બહુ પ્રસિદ્ધ હવા છે—એને ચામડીઆ લોકો પણ ઓળખે છે—અને એનો રસ સોજા ઉપર ચોપડે છે, અને પીએ પણ છે.

“એ સોળ, ચળ, કફ, હરસ, હેડકી, દમ, એને મટાડે છે. ધાતુ વધારે છે, દસ્ત લાવે છે, સ્વર સારો કરે છે મનના રોગને મટાડે છે, ત્રિદોષને દાબે છે, એ રસાયન છે.” (નિ. સં.)

એનાં સુકાં ફલ જેને હકીમ સાહેબો ‘અનાબ-એસ સાવબ’ કરીને કહે છે. જે કાશ્મીરમાં ઉગતી (Solanum Dulcamara સોલેનમ ડલકમેરા) પીલુડીની જાતની વનસ્પતિનાં ફલ હોય છે, એ ધરાનથી આવે છે. એને અંગ્રેજીમાં Bitter sweet બિટર સ્વીટ કહે છે. એ મૂત્રલ અને શક્તિ આપનાર મધુાય છે.

પીલુડીનો રસ ૩ થી ૨ દ્રામ જોડાદરમાં અપાય છે. એનું પંચાંગ રચક અને મૂત્રલ છે, અને ચક્રતોદર, પ્લીહોદર તથા જીર્ણીક દોષમાં ઉપયોગી છે.

પોરબંદરના હાલના ચીફ મેડીકલ ઓફિસર સાહેબ (સરજન J. V. F. Mascarenhas-જે. વી. પી. મેસ્કેરીન્હાસ) કાષ્ઠ કાષ્ઠવાર એ પીલુડીનો પાલો લખનાર મારફત દરબારી દવાખાનામાં ઉપયોગમાં લેવા મંગાવે છે, તેઓ સાહેબ કહેતા હતા કે પીલુડીનો રસ સોળ ઉપર માત્ર બહાર ચોપડવો ઉપયોગી છે-એટલુંજ નહીં પણ તે કસેજના જોડાદરમાં પીવા આપવાથી ઘણો સારો ફાયદો કરે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એમાં પીલુ જેવાં નાહનાં ફલ થાય છે માટે એને પીલુડી કહેતા હશે. કચ્છી નામ કાંપેર એ કાકમાચી ઉપરથી નીકળેલું લાગે છે.

કાંપેર વાડીઓમાં બહુ ઉગે છે, એ ઘણી ઉપયોગી ઔષધીય વનસ્પતિ છે, તો પણ એના તરફ જોઈએ તેવું લક્ષ અપાતું જણાતું નથી માટે વૈજવરો તેમજ ડોક્ટર સાહેબોનું મુખ્યારક ધ્યાન તેના તરફ આકર્ષાય એ ધ્યક્ષવા જેવું છે.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્યાદિ.

(૨) સં. ૩૧૭.

(૩) કે. વિં નામો-વાડરીંગણી, માતરીંગણી, (કચ્છી), વાડરીંગણી, મોટી રીંગણી, (ગુ.); રાનવાળી (મ.); વરહન્તા (હિં.); વૃહતી (સં.); (Solanum indicum સોલેનમ ઇન્ડિકમ-લાં.); indian Night shade-ઇન્ડિયન નાઇટશેડ, (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-વં. ૨૧૦ પા. ૫૧૮-નં. ૪૦૦; ૩૦ મે. ૩૦ પા. ૫૨૬; Drury U. P. I. p. 396; Watt. M. Plants p. 262; Kanny Lal Dey. I. D. I. p. 299; નિં. સં. પા. ૪૧; રાજ નિં. સહિતો ધન્વતરીય નિં. પા. ૨૪; અમિ. નિ. પા. ૬૩; (ધ. મે. ૫. પા. ૮૬૪; મે. ૫. યિ. ૬૭૫).

(૫) વર્ણન-એનાં છાડવાં ૪ થી ૮ હાથ ઉંચાં થાય છે-તેની શાખાઓ જાળાંની માફક ગુંથાઈ જાય છે. તેથી એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં એનું જાળું બંધાઈ જાય છે. એનાં પાન ભોરીંગણી કરતાં નાહનાં અને તે પર ઉભા કાંટા આવેલા હોય છે. ફલ શીકા કે ઘેર જાંબુડા કે આસમાની રંગનાં હોય છે. ફલ ગોળ સોપારી જેવડાં પીળા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-વાડીઓની વાડમાં, દરિયા કાંઠે રેતાળ જમીનમાં, અને ઉજડ દીવાઓ ઉપર બહુધા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-દશમૂલાદિ કૃષાચમાં એનું મૂળ કામ આવતું હોવાથી એની પ્રસિદ્ધિ વધારે થએલી છે. “એનાં મૂળ ગરમ છે, પાચન કરે છે, માલી છે, અમિ દીપાવે છે, કફ, વા, તાવ, કોઠ, અશ્મી, ઉલટી, દમ, ઉધરસ, કૃમિ, મોઢાનો બદસ્વાહ, હીબકો, શૂળ, આમ, છાતીના રોગ, મંદામિ એ સર્વેને મટાડે છે-” (નિ. સં.) એનાં ફલની ઘૂણી દાંતની પીડા દાબે છે. એનું રસાયન ઇ. મે. પ્લેન્ટસમાં જુવે.

(૮) વિં વિવેચન-એની વાડ ઘણી મજબૂત થાય છે, ને ત્યાં તે ઉગે છે, માટે એને વાડરીંગણી કહેતા હશે.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્યાદિ.

(૨) સં. ૩૧૮.

(૩) કે. વિનામો-ઉભી રીંગણી (કચ્છી); ઉભી રીંગણી, શેઠા રીંગણી (ગુ.); solanum coagulanans સોલેનમ કોગ્યુલેન્સ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વં. ૨૧૦ પા. ૫૧૬-નં. ૪૦૧;

(૫) વર્ણન-એના છાડવા અડધાથી હાથેક ઉંચા વધે છે. એના છાડવા સાધારણ બકાલાની રીંગણીને મળતા હોય છે, કાંટા તીક્ષ્ણ હોય છે. પાન બકાલાની રીંગણી જેવાં પણ તેથી નાહનાં હોય છે. ફલ શીકા કે ઘેર જાંબુડા રંગનાં અને ફળ સોપારી જેવડાં પીળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રેતાળ ખેતરોને શેઠે, રસ્તાઓની બાજુએ, અને વિશેષ કરી જ્યાં ડાહડો (દરબ) ધાસ ઉગે છે એવી જગ્યાએ વધારે ઉગે છે. કચ્છમાં તે માંડવીથી મુંદરે જવાના રસ્તાની બાજુએ ખેતરોના પાળા ઉપર ઘણી જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-વાડ રીંગણી જેવો છે. વાડ રીંગણીનો તેમજ આનો વિશેષ ઉપયોગ વૃત્તી પ્રચાર વૈદ્યક-પા. ૧૦૫-“એનું પંચાંગ લાવી તેનો રસ કાઢવો, તેમાં શાધલો શંખીઓ સોમલ માસા ૩, સફેદ કાથો માસા ૬, એ બંનેને નાંખી પાંચ દિવસ ઘુંટવું પછી મજ જેવડી ગોળી બાધી સુકાવે. પાનની બીડીમાં કાથો, મુનો, સોપારી, એલચી અને એક આ ગોળી

રાખી ૭ કે ૯ દિવસ ખાય, ઉપર લી ખૂબ ખાય, તેલ, મરચું, આંબલી, ગોળ ન ખાય તો ગરમી (આતશક) જાય.”

(૮) વિવેચન—આ ઉપાય અનુભવી વૈદ્ય મારફત કરવો.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્યાદિ.

(૨) સં. ૩૧૯.

(૩) કે. વિ. નામો—બેર રીંગણી, ખેત્રાઉ રીંગણી, (કચ્છી); બેર રીંગણી ખેત્રાઉ રીંગણી (ચુ); Solanum sp. ૧ સોલેનમ સ્પી ૧ લા.૦)

(૪) હિલ્લેખ—Hooker's Flo. Bri. India Vol. 4. p. 229;—હુકર ફ્લો. બ્રિ. ઇન્ડિયા વૉ. ૪ પા. ૨૨૯ (સોલેનમ જુઓ.)

(૫) વર્ણન—કચ્છમાં આ એક નવી જાતની રીંગણી પહોતર ખેતરોમાં જોવામાં આવી છે. એમાં ઝીણા કાંટા હોય છે—એના છોડવા વેલાની પેઠે બહુધા પસરાતા હોય છે—એમાં નહાનાં ચણીયાં બેર જેવડાં ફળ થાય છે અને ફળની ટોપી બહુ જ ઝીણી કાંટીવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ ગુંદીઆણીના રેતાળ ખેતરોમાં અને કાઠડા રાજમેહેલ પાસે ઢગલા મોટે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનો પશુ ઔષધપયોગ કરી જોવો જોઈએ.

(૮) વિવેચન—એ વિશેષ કરી ખેતરોમાં ઉગે છે, અને ચણીયાં બેર જેવડાં તેનાં ફળ નહાનાં હોય છે, માટે એને બેર કે ખેતરાઉ રીંગણી કહે છે.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્યાદિ.

(૨) સં. ૩૨૦.

(૩) કે. વિ. નામો—પટરીંગણી (કચ્છી); ભોરીંગણી (ચુ.); છુર્લંગી, (મ.); મૂકટેરી, કલેલી, કટરી, કટર્ડ (હિં); નિદિગ્ધિકા, કુશા, વ્યાગ્રી, દુઃસ્પર્શા, કન્ટકારી (સં.) Solanum xantho-carpum—સોલેનમ એન્થો કાર્પમ—લા.૦).

(૪) હિલ્લેખ—વૉ. ૨૧૧૦ પા. ૫૨૦ નં. ૪૦૨; (ડ. એ. એ. પા. ૫૨૭—(S. Jacquinii—સો. જે કુવીનાઈ જુનું લાટીન નામ છે.) નિ. સં. પા. ૪૧;—રાજ નિ.—સહિતો ઘન્યન્તરીય નિ. પા. ૨૫; અમિ. નિ. પા. ૬૪; (એમાં એનું ચિત્ર નં. ૧૦૮ જુવો.) જુ. પ્ર. વૈ. ચિત્ર પાનું ૧૦૪; ઘનસ્પતિ. ૭૦ પા. ૫૬૬; (ધ. એ. પ. ચિ. ૬૭૭ એ.)

(૫) વર્ણન—એ જમીનપર પથરાયેલી હોય છે, એમાં પીળાકા લેતા રંગના તીક્ષ્ણ કાંટા હોય છે. પાન લાંબાં

કારપર કપાયલાં ને કાંટાવાળાં હોય છે. ફૂલ* ફિક્કા કે ઘેરા જંબુડા રંગનાં અથવા આસમાની રંગનાં હોય છે, ફળ ગોળાકાર લેતાં ચિત્રિત અને વાડ રીંગણીનાં ફળ કરતાં નહાનાં હોય છે. એને સૌ કાંઈ જોળાએ છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની બાજુએ, ખારચ રચી જમીનમાં, અને કરાર જમીનનાં ખેતરોમાં તથા સૂકાઈ જતા ખાડા ખામોચીયામાં એ વિશેષ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં મૂળ પશુ દર્શ મૂળાદિ ક્વાથમાં વપરાય છે. એનો ઉપયોગ હમ ઉપર પ્રસિદ્ધ છે. વ. શા. અને બીજા ધણા વૈદ્યક ગ્રંથોમાં એના ગુણો લખાયેલા છે—ચરક સુશ્રુતાદિ આર્ય વૈદ્યક ગ્રંથોમાં પશુ એના ધણા ઉપયોગ લખ્યા છે. (સૂ. ચિ. સ્થા. અ ૪—કલ્યાણક સ્વળ, સ્નેહસ્વળ અને કાષ્ઠસ્વળ જે વાત-વ્યાધિઓ ઉપર વપરાય છે. તેમાં ભોરીંગણી, સરગવા અને થોરનો ઉપયોગ કર્યો છે. ચરક સૂ. અ. ૪ માં ભોરીંગણીનો ગુણ હેડકી તથા સોજો બેસાડનાર અને શીતને હરનાર તથા કંઠને સુધારનાર લખ્યો છે.

“ભોરીંગણીનો સ્વરસ અને કેસરનું દ્વિમ પાવામાં આવે તો તેથી મૂત્રરોધજન્ય ઉદાવર્ત (વાયુનું ઉચ્ચ ચડવું) ટળી જાય છે.”—સૂ. ઉત્તર તંત્ર અ. ૫૫.)

“ભોરીંગણીનો ૧૬ તોલા બાર સ્વરસ અથવા કદક મધથી સંયુક્ત કરીને પાવામાં આવે તો તેથી મૂત્ર-ધાતો ટળી જાય છે.” (સૂ. ઉત્તર તંત્ર અ. ૫૮).

આર્ય ઔષધ પા. ૩૩૮—ભોરીંગણીની ઔષધીય બનાવટો અને તેનો ઉપયોગ લંગાણુથી વર્ણવેલો છે તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા જેવો છે.

વાડ રીંગણી અને ભોરીંગણી—એક બીજાની જગાએ વપરાય છે.

ભોરીંગણી—કચ્છ, કાઠિયાવાડ ગુજરાતમાં ધણી થાય છે. એટલું જ નહીં પણ તે હાલ ઝંડુ ફાર્મસી અને ગુજરાત આયુર્વેદિક ફાર્મસીની જીવન આદિ બીજા ઔષધીય બનાવટમાં ધણી વપરાય છે—અને એ સાધારણ રીતે સૌની જાણિતી વનસ્પતિ હોતાં તેની ઉપયોગિતા જણાવા માટે કુટીપ્રચાર અને વનસ્પતિ-ગુણાવર્ણમાંથી પણ થોડી ઉપયોગી માહિતિ અત્ર ઉતારી લેવામાં આવે છે.

“હમ અને ક્ષયની દવા—ભોરીંગણીના ફળનાં બીજ તોલા ૧ તેમાંથી ૧ માસો વાટીને ૬ માસા મધમાં મેળવી ૫ કે ૭ દિવસ ખાય તો હમ એન જાય, અથવા હળદર અને બીજા સમભાજે વાટીને ખાય તો આરામ થાય, ખટાઈ, તેલ, ગોળ ન ખાય.” જૂ. પ્ર. ૭૦).

* એમ જણાય છે કે આ જાતની રીંગણીમાં જ્યારે ઘોળાં ફૂલ હોય છે, સારે એ લક્ષમણા કહેવાય છે. ઘોળા ફૂલની બીજા રીંગણી પણ થાય છે.

વનસ્પતિગુણાર્ણ-પા. ૫૬૬ માંથી—

“આ જાતિમાં જે શ્વેત પુષ્પવાળા થાય છે તેને “લક્ષ્મણા” કહે છે. તેના ગુણ ઉપરના જ પ્રમાણે છે, પરંતુ તેના મૂળને પુષ્પ નક્ષત્રમાં અને વિશેષે કરી પુષ્પાર્ક યોગમાં લાવી તેને કુમારિકા પાસે દૂધમાં વટાવીને ઝાતુ સ્નાત કરીને પાવાથી મર્માધાન થાય છે એમ પ્રાચીન સમયથી દરેક ગ્રંથકાર લખતા આવ્યા છે. આ સિવાય લક્ષ્મણા નામનો વેલો કે જે આથી ભિન્ન છે તેમાં પણ આ ગુણ રહ્યો છે એમ કહેવામાં આવે છે.

ધર્મ અને ઉપયોગ—બેલી બોરીગણીનો રસ કડવો અને કાંધક તીખો હોય છે તે ઉષ્ણ અને આહી છે તેથી વાત કફ અને કેવળ વાયુ પણ નાશ પામે છે. બાની અંદર પાચન ગુણ રહેલો છે અને અરુચિ તથા જ્વરને ફાયદો કરે છે, કફની ખાંસીમાં તેનો ક્વાથ અથવા સ્વરસ આપવાથી બહુ સારી અસર કરે છે, અને શ્વાસને પણ દૂર કરે છે. બાનો ક્વાથ અથવા સ્વરસ, પાર્શ્વ શૂળમાં, અગ્નિ માંદગીમાં અને હૃદયમાં આપવાથી સારો ફાયદો થાય છે, એમ નરહરિ, ભાવમિશ્ર અને ધન્વંતરી નિર્ધંતકાર જણાવે છે.

બેલી બોરીગણીનો રસ પણ કડવો અને જરા તીખાસથી મળેલો હોય છે, તે ઉષ્ણ અને અગ્નિ વધારનાર છે. કફ, વાયુ, શ્વાસ અને ખાંસીમાં બહુ અસરકારક ગણાય છે; વળી અરુચિ, જ્વર, આમ, હૃદય અને સળેખમને મટાડે છે.

બંને બોરીગણીના ફળનો રસ અને પાક કડવો હોય છે તેમાં તીખો અનુરસ રહ્યો છે. આ ઝરમ છે, પિત્ત અને જઠરાગ્નિને વધારનાર છે, કફ તથા ખરજ કૃમિ અને ખાંસીમાં પણ ફાયદો થાય છે એમ ભાવમિશ્ર જણાવે છે, અને કહે છે કે બોરીગણીના પંચાંગનું ચૂર્ણ મધમાં લેવાથી કફજન્ય ખાંસી મટે છે, તેમજ તેના ક્વાથમાં પીપર નાંખી પીવાથી બધી તરેહની ખાંસી શાંત થાય છે. પૂંદ કહે છે કે બેલી બોરીગણીના રસમાં મધ મેળવીને લગાડવાથી ઉંઠરી મટે છે, અને બંને બોરીગણીના ફળના રસ સાથે પંચકોળ (પીપર, પીપરીમૂળ, ચબ્બક, ચિત્રો, સુંઠ)નું ચૂર્ણ, મધ તથા ઘી મેળવીને ચટાડવાથી બચ્ચાંબોને ધાવણથી થતી ઉલટી બંધ થાય છે.

નીચેની કલ્પનાઓ સંસ્કૃત ગ્રંથોમાં સુપ્રસિદ્ધ છે:—

૧ ક્ષુદ્રાસ્વરસ—બેલી બોરીગણીના પંચાંગને ખાંડી તેના પુટપાક વિધિથી સ્વરસ કાઢી તેમાં તીખાંતુ ચૂર્ણ મેળવીને આપવાથી કફ અને તેથી થતી ખાંસી તથા શ્વાસ દૂર થાય છે, માત્રા તોલા ૦૧ થી ૨. “શાર્ફધર.”

૨ કંટકારી અવલેહુ—બોરીગણીના પંચાંગ તોલા ૪૦૦ ને ખાંડી તેનો ૧૦૨૪ તોલા પાણીમાં ક્વાથ કરી ચતુર્થાંશ રહે ત્યારે ઉતારી ગાળી લઈ તેને ફરીથી અગ્નિપર ચડાવી તેમાં મળો, ચબ્બક, ચિત્રો, મેથ, કાકડાશીંગ, સુંઠ, પીપર, તીખાં, ધમાસો, ભારંગ, રાસના, શઠકચૂરો એ દરેક ઔષધો ચાર ચાર તોલા લઈ તેનું ચૂર્ણ તથા સાકર તોલા ૮૦ નાખી પકવવું. તૈયાર થવા આવે ત્યારે તેમાં વાંસ કપૂર તોલા ૧૬, અને પીપર તોલા ૧૬ નું ચૂર્ણ નાંખી તથા ઘંડુ થવા પછી મધ તોલા ૩૨ મેળવી એક કાચના પાત્રમાં રાખવું. આથી સર્વ પ્રકારના શ્વાસમાં, ખાંસીમાં અને હેડકીમાં ફાયદો થાય છે. માત્રા તોલા ૦૧ થી ૨.

“શાર્ફધર.”

૩ ભૃગુહરીતકી—૪૦૦ તોલા બોરીગણીના પંચાંગ અને ૧૦૨૪ તોલા પાણીમાં ઉકાળીને ચતુર્થાંશ રહે ત્યારે તેને ગાળી લઈ તેમાં ૪૦૦ તોલા ગોળ તથા હરડે નંમ ૧૦૦ નું ચૂર્ણ નાંખી પકવવું, તૈયાર થાય ત્યારે તેને ઉતારીને તેમાં સુંઠ, પીપર, તીખાં ચાર ચાર તોલા, તજ તોલો ૦૧૧૧ તમાલપત્ર તો. ૦૧૧૧ એલચી તો. ૦૧૧૧ અને મધ તોલા ૨૪ નાંખી એક સારા કાચના પાત્રમાં રાખવું. આ તમામ જાતની ખાંસી અને શ્વાસને માટે બહુ અસરકારક છે. સળેખમમાં ફાયદો કરે છે, અને ક્ષયમાં પણ હિતકારી છે. માત્રા તોલા ૦૧ થી ૨. “ભાવ.”

૪ વ્યાધો તૈલ—બોરીગણીનાં મૂળ, દાંત, વજ, સરગવાની છાલ, સુંઠ, પીપર, તીખાં અને સીધવનો કફક તોલા ૬, પાણી તોલા ૧૪૪ માં તલનું તેલ તોલા ૩૬ પકવી તૈયાર કરવું, તેનું નરમ આપવાથી નાકની અંદરની ખરાબ વાસ દૂર થાય છે. માત્રા ટીપાં ૬ થી ૬ “વૃદ્ધ.” “શાર્ફધર.”

૫ કંટકાર્યાદિ ક્ષીરપાક—બોરીગણીનાં મૂળ અને એરંડાનાં મૂળ છાલ અને પાંદડાનો કફક કરી તેમાં રીતિ પ્રમાણે તૈયાર કરેલું બકરીનું દૂધ નેત્રમાં સીંચવાથી અથવા તેના પોતાં મૂકવાથી અભિષેક (આંખ આવવી) મટે છે.

૬ નિદિગ્ધિકાદિ ક્વાથ—બોરીગણીનાં મૂળ, સુંઠ અને મળોનો રીતિ પ્રમાણે ક્વાથ કરી તેમાં પીપરનું ચૂર્ણ નાખીને આપવાથી જીર્ણ જ્વર, અરુચિ ખાંસી, શૂળ, શ્વાસ, અભિમાંધ અને સળેખમ મટે છે. માત્રા તો. ૨ થી ૮.”

(૮) વિં વિવેચન—એના છાલના ભાગપર પથરાય છે માટે એને લોચ કે પટ રીંગણી કહે છે.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્થાદિ.

(૨) સં. ૩૨૧.

(૩) દે. વિ. નામો-ફેફટી, ફડ ફેટેજ વલ (કચ્છી); પરપોટી, ઝીણકી પોપટી (ગુ.); જ્ઞાન કોપટી (મ.); જ્ઞાનપરિયા (હિં.); ચિરપોટા, કુંતલી (સં.); હચિ-કાળજ (વં.); *Phisalis minima*-ફાઈસેલિસ મિનિમા-લાં.

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૫૨૨ નં. ૪૦૩. નિ. સં. ૫૮૪ *Watt. med. Plants* p. 219.

(૫) વર્ણન-એ મોમાસે વિશેષ ઉગે છે, તે ના થી ના હાથ વિસ્તારના થાય છે. એ બહુધા જમીન પર પથરાયેલા હોય છે. પાન ધંતુરાના પાન જેવાં, ધણું પાતળાં; ફલ પીળા રંગનાં અને ફળ પાતળા પોપટાની અંદર ઢંકાયેલાં હોય છે. ફળ લીસાં ચણીયાં થાય જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ અને વાડી ખેતરમાં નેડ તરીકે ને શેઠે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ શોથ અને પિત્ત જણાય છે. એનાં ફળ બળરમાં કાકનજ કહેવાય છે તે શક્તિ આપનાર, મૂત્રજ અને દસ્ત લાવનાર ગણાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એનું ફળ ઘોડાકુન કે આસું-દનાં ફળ મુજબ પોપટામાં ઢંકાયેલું હોય છે. માટે એને પોપટી કે ફેફટી કહે છે.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્થાદિ.

(૨) સં. ૩૨૨.

(૩) દે. વિ. નામો-ઝેરાંટી, ઝેરાંડી, ખરેટી, ખરેટી (કચ્છી); કાચમેદી, કચુરો, અટીમટી (ગુ.); ઝેમટ (મ.); ચીરચીર (હિં.); *Lycium Europaeum*-લા. ઇસિયમ યુરોપીયમ (લાં); *The Box Thorn*-ધી બોક્સ થોર્ન-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૫૨૬-નં. ૪૦૫. *Watt. med. Plts.* p. 172; (ધ. મે. પ. ૫. ૫૮૬; મે. પ. ચિ. ૬૮૩.)

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ઉટેથી ફર્ન કે મેદી જેવાં દેખાય છે તે ૨ થી ૬ હાથ લંબાઈ વધે છે. એની શાખાઓ ફાટાવાળી ફીકા ધોળા રંગની હોય છે. પાન ઝીણાં ને ઢુંકાં હોય છે. ફલ ગુલાબી કે ધોળા રંગનાં અને ફળ પીળાં, રાત્રી કેસરીયાં કે કાળા રંગનાં મરીના દાણા જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ, વાડમાં અને સાધારણ ખરાબીઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ફળ ઝેરી પણ કેટલાક માને છે અને વોટ સાહેબ લખે છે કે તે ધાતુપૌષ્ટિક તરીકે વપરાય છે. એનાં પાન મહાંમડાં પર ચોપડવામાં આવે છે અને એની લુમદી મીઠા તેલમાં ઉકાળી તે તેલ માળી લઈ આમડીનાં દરદેમાં ચોપડાય છે. “એનાં પાન બાળી મરમીનાં ગુમડાં પર લગાડે છે.”-(રા. વા. મા.).

(૮) વિ. વિવેચન-મેદી જેવા દેખાવપરથી કાગ-મેદી કહે છે.

(૧) વર્ગ-કંટકાર્થાદિ.

(૨) સં. ૩૨૩.

(૩) દે. વિ. નામો-આસુન, આસુંઠ (કચ્છી); સાંઢીયાના પોપટા, ઘોડાકુન, ઘોડાઆસુન; ઘોડાઆકુન, ઘોડાઆસોડ, આસુન (ગુ.); અસંગઘ, અસંગદ (મ.); અસંગઘ (હિં.); અસંગઘા (વં.); (*Withania Somnifera* વિથેનિયા સોમ્નિફેરા-લાં); *Winter cherry* વિન્ટર ચેરી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૧૦ શા. ૫૨૭ નં. ૪૦૪; ડિ. મે. ૫૦. ૫૩૪; *Drury u. Plants of India* p. 446, *Kanny Lall Dey I. D. I.* p. 330; *Watt. Med. Plants* p. 296; નિ. સં. ૫૦. ૧૩૨; અમિનવ નિ. ૫૦. ૧૨૦; રાજનિ. સહિતો ધનવન્તરીય નિ. ૫૦. ૬૨; વનસ્પતિ ગુ. ૫૦. ૩૫૬; (ધ. મે. પ. ૫૦. ૬૦૩; મે. પ. ચિ. ૬૮૧).

(૫) વર્ણન-એના છાડવા ૨ થી ૩ હાથ લંબા થાય છે. પાન ઉભી રીતણીના પાન જેવાં અથવા પહોળાં કુક્કરના કાન જેવા આકારનાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ પીળાશ લેતા લીલા રંગનાં અને ફળ પાતળી પોપટીમાં ઢંકાયેલાં લીલા પીળા કેસરીયા કે રાત્રી રંગનાં બહુ સુંદર હોય છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં, ઉજડ અને ખંડેર જગાઓમાં તેમ જ દરિયા કાંઠે રેતાળ જમીનમાં એ બહુ ઉગે છે. કચ્છમાં માંડવીને અંદર કાંઠે કાવુ ખેતસીની ધર્મશાળાની પાછળ રેતીના ઢસા (દુઆ) ઉપર તે પુષ્કળ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કચ્છમાં આસુંઠને નામે એ વનસ્પતિને સૌ કાઈ જોળખે છે, એનાં સુંદર લીસાં ચળકતાં રંગીન ફળથી છાકરાંઓ રમે છે, તેથી છાકરાંઓ પણ એને જોળખે છે.

એના ઉપયોગ “વનસ્પતિ સાક્ષ”માં લખાણથી આપવામાં આવેલ છે

માટે અહીં વિસ્તાર કરવામાં આવતો નથી. એનાં મૂળ અને પાન વાટીને ગડગુમડાં ઉપર અને મરકીની ગાંઠ પર લગાડવામાં આવે છે, તેથી કાં તો ગાંઠ એસી જાય છે, અથવા ફૂટી જાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન—આસુંઠ અને ઘોડા આસુન આદિ નામો સંસ્કૃત જનગંધા ઉપરથી નીકળેલાં લાગે છે—અશ્વગંધાના દેશી વિદેશી વૈદ્યક પુસ્તકોમાં ઘણા ઉપયોગ લખ્યા છે. પણ આસુંઠ અથવા ઘોડાકુન એ માદક ઝેરી (narcotic-નાર્કોટિક) વનસ્પતિ છે. માટે એનો ઉપયોગ બાહ્યોપચારમાં કરવો પણ અશ્વગંધાને નામે જેટજેટલા આંતરોપચાર ગ્રંથોમાં લખ્યા છે તે સ્વભાવ અસન કે આસુનને નામે બળરમાં ગાંધીઓને ત્યાં મળતાં ઝીણાં ઘોળાં મૂળના છે એમ સમજીને તેનો ઉપયોગ આંતરોપચારમાં કરવો. કેમકે એ મૂળિયાં ભોંય કાળાંની જાતની વનસ્પતિનાં છે. ને તે પૌષ્ટિક છે; આર્ય વૈદ્યવરોની ખરી અશ્વગંધા કષ્ઠ વનસ્પતિ છે તે હજી નક્કી થયું નથી. અંગ્રેજ વિદ્વાનો પણ તેની હજી શોધમાં છે, અને લખનાર પણ તેની તપાસ કરે છે.

પોરબંદરના નામદાર મહારાજ રાણા સાહેબ શ્રી નટવરસિંહજી બહાદુરના મૌલિક રાજ્યારોહણ અને શુભ લક્ષ્મી આમંત્રણ પત્રિકા કંઠાતરી લઈ લખનાર જીવેશખંડમાં આવેલ પત્રા ગયો હતો, ત્યારે (તા. ૧૫ ૧-૨૦ ને રોજ) સતના ગામની બળરમાં તપાસ કરતાં ત્યાં નેપાળી એલચી (એલચા મોટા) તમાલ-પત્ર અને અસનના કાચળાને કાચળા બળરમાં વેચાવા આવ્યા હતા, ત્યાં અસનનાં મૂળિયાં વિશેષ ઝીણાં પણ લાંબાં અને અત્યંત ઘોળાં મૃદુ (જરાકમાં ખટકી જાય તેવાં) જેવામાં આવ્યાં, પુછા કરતાં તે મૂળિયાં ત્યાંના પહાડોમાંથી જંગલી લોકો લઈ આવે છે, અને એ મૂળિયાં (અસન) ત્યાંથી જબલપુર અને મુંબઈ જાય છે. એ મૂળિયાં કષ્ઠ વનસ્પતિ (વૈદ્ય કે છાડ)નાં છે, તે વિષે પૂછપરછ કરતાં ત્યાં પણ કાંઈકે કાંઈકે ભૂલસાદાર હકીકત કહી નહીં. અસનનાં મૂળ લાવનાર તેનાં મૂળ સોતી આખી વનસ્પતિ ન લાવે અથવા તેનાં મૂળ કાઢી લાવનારની સાથે આપણે પોતે જમીને તે વનસ્પતિ ન જોઈએ ત્યાં સુધી તે વિષે ચોક્કસ નિર્ણય થઈ શકે નહીં. વનસ્પતિ શુભ્રાદર્શીમાં એનો વિશેષ ઉપયોગ લખવામાં આવ્યો છે.

અશ્વગંધા—(અસન બળરમાં મળતા)નો ધર્મ અને ઉપયોગ:— વ૦ ગુ. ૫૦ ૩૬૦-૩૬૧.

“ધર્મ અને ઉપયોગ—એનો રસ કડવો અને તુરો હોય છે, તેનો ગુણ ઉષ્ણ છે માટે વાયુ તથા કફનો

નાશ કરે છે; તેમ જ મિત્ર, સોળ અને ક્ષયમાં સારો ફાયદો કરે છે, શુક્રવૃદ્ધિને માટે આનો ઉપયોગ ઘણા જીના વખતથી કરવામાં આવે છે. અને લાંબી જીંદગી ભોગવવા માટે અને બાધિ નહીં થવા દેવા માટે રસાયન રૂપે પણ તેને વાપરવામાં આવે છે; તેના પાનનો રસ ચોપડવાથી ગ્રંથીઓ તથા ગંડાપચી મટે છે એમ શોહળ કહે છે. આસંધનું ચૂર્ણ તોલો ૦૧ સવારમાં ગાયના દૂધ સાથે એક માસ સુધી લેવામાં આવે તો તેથી શુક્રની વૃદ્ધિ થઈ શરીર બળવાન થાય છે, અને વૃદ્ધાવસ્થા મોડી આવે છે એમ સુશ્રુત કહે છે. આસંધના ઉકાળામાં તૈયાર કરેલું દૂધ ઘી નાખીને પીવાથી ઓ-ઓને ગર્ભાધાન થાય છે, એમ ભાવમિશ્ર જણાવે છે; તેમ જ આ મૂળિયાંનું તેલ બનાવી વાયુને માટે ચોળવામાં કે પાવામાં અપાય છે.”

“બળરમાં મળતી અસંગંધ વિધાનિયાના મૂળ કરતાં દેખાવમાં તદ્દન જૂદી છે, તેનો સ્વાદ જરા કડવો અને ગુદરના જેવો હોય છે, અને સંસ્કૃત લેખક તેને અશ્વગંધા મણે છે. દત્તના કહેવા પ્રમાણે આર્ય ઔષધોમાં તે શક્તિવર્ધક ચિરગુણકારી અને પુરુષત્વ આપનાર ગણાય છે, અને ક્ષય (ઇમેસિએશન)માં ધડપણની નબળાઈમાં અને સંધીવામાં વપરાય છે. ચક્રદત્ત અને બીજાઓએ જેજે શક્તિવર્ધક બનાવટો કરી છે તેમાં તે આવે છે, અને પુરુષત્વ આપનાર દવાઓમાં આનો મુખ્ય ભાગ હોય છે. હીમક કહે છે કે મખજન ઉલ્લ અદ્વીઆમાં આ છોડ શક્તિ આપનાર અને ચિરગુણકારી ગણ્યો છે અને બહાઈટબીહનના જેવા ગુણવાળો તે છે.”

“બનાવટ—“૧ ટિકચર વાઇથીનીઆ—અશ્વગંધા ઓસ ૧૩ અને મુક્રિપરીટ ઓસ ૨૦ અથવા જોઇએ તેટલો લઈ પરકોલેસનની રીતિ પ્રમાણે બનાવવું. ડોઝ—૨૦ થી ૬૦ ટીપાં.

૨ અશ્વગંધાદિ તૈલ—આહન તોલા ૪૦૦ લઈ તેનો પાણી તોલા ૧૦૨૪ માં કવાથ કરી ચતુર્થાંશ શેષ રાખી તેમાં ચારગણ ગાયનું દૂધ નાંખી તેમાં કમળના દાંડામાંથી નીકળેલા તંતુ, કમળકંદ, કમળના ફૂલના કેસર, જાંબનાં ફૂલ, વાળો, જેડીમધ, અનંતમૂળ, જંગલી અડદના મૂળ, સાટોડીનાં મૂળ, દ્રાખ, ત્રિકુળાં, મજીઠ, બોરીંગણીનું મૂળ, ઉભી રીંગણીનું મૂળ, મોચ, રક્તચંદન અને પદમક એ બધાંનો કલ્ક કરી દ્રવ પદાર્થથી સોળમા ભાગનો નાખી અને તેમાં કલ્કથી ચારગણ તલનું તેલ નાંખી તૈયાર કરવું. આ તેલ પાવાથી અથવા ચોળવાથી કે તેનો બસ્તી આપવાથી શ્વિરમત વાયુ, રક્તપિત્ત, રક્તપ્રદર, વગેરે બાધિઓ મટે છે,

તેમ જ તેથી શુક્રદોષ અને રક્તદોષ પણ દૂર થાય છે તથા શરીર વૃદ્ધિ પામી બળ વધે છે, “વૃદ્ધ” માત્રા તો ૦૧ થી ૨.

૩ અધિગંધા ક્ષીરપાક-આસંધ તોલા ૧ માં દૂધ તોલા ૮ અને પાણી તો. ૬૪ નાંખી તેયાર કરેલા દૂધમાં ઘી નાંખી ઋતુ સ્નાન સ્નાને આપવાથી ગર્ભ રહે છે “ભાવ.”

૪ અધિગંધાચૂર્ણ-તાજી સખા વિનાની આસંધનું વઘાણ ચૂર્ણ કરી ઘી સાથે ચાટી ઉપર માથનું ધા-રણ્ય દૂધ પીવાથી શરીર પુષ્ટ થાય છે, અથવા તે ચૂર્ણ એકલા દૂધ સાથે એકલા તેલ સાથે અથવા એકલા ઘી સાથે લેવાથી શરીર પુષ્ટ થાય છે. “ભાવ” માત્રા તોલા ૦૧ થી ૧.

૫ અધિગંધાદિ કલ્ક-આસંધ, રાહણી છાલ, લોદર, કામફળ, જેડીમધ, રીસામણીનાં મૂળ, ધાવડીનાં ફૂલ એ બધાંનો કલ્ક કરી મધુ ઉપર મુકવાથી મધુ રચાય છે, “ભાવ.”

ધોડાકુન-આયુર્વેદ બનારસ પાસે જોનપુરમાં ખેત-રમાં મોલની માફક તેના મૂલ માટે વાવવામાં આવે છે. કમકે તેના મૂળામાં પાણી કાંદાની જગોએ લૂગડાંની ખળ ચડાવા તેમ જ ધોડોનાં લૂગડાંને ધૂસી કરવાના કામમાં ત્યાં બહુ વપરાય છે. માટે એનો ત્યાં મોટો વેપાર ચાલે છે, અને વાવણી થાય છે. આપણે ત્યાં પણ એની વાવણી કરી અનુભવ લેવા યોગ્ય છે. લખ-નારે તેનાં મૂળ મરજીપર કામ આવતાં જોઈ પોરબંદરમાં વાવણી કરી હતી. (ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ડ-સમાં રસાયન ભુવે.)

(૧) વર્ગ-કંટકાર્યાદિ.

(૨) સં. ૩૨૪.

(૩) દે. વિ. નામો-ધંતુરે જે ભડ, ધંતુરો (કચ્છી); ધોળા ફૂલના ધંતુરને અછો ધંતુરો અને કાળા ફૂલના ધંતુરને કારો ધંતુરો કહે છે.) ધંતુરો, ધંતુરો, ધોળો ધંતુરો, (ગુ.) પ્લાન્ડ્રા ઘોત્રા (મ.) સફેદ ઘંતુર, ઘરમૂલી (દિ.) ઘંતુર; શ્વેત ઘંતુર; ઘસ્તુર, ઝન્મત્ત; ધૂત: (સં.); (Datura alba ડટુરા આલ્બા-લા.) White flowered thorn apple બ્હાઇટ ફ્લોવર્ડ થોર્ન એપલ (અંગ્રેજી.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૩૧૦ પા. ૫૨૭ નં. ૪૦૬; હિ. મે. મે. પા. ૫૧૮. Kanny Lall Dey I. D. I. p. 111; Watt. med. Plants. p. 111; Dutt. mat. med. of the Hindus-p. 207; Drury. U. Plants of India p. 179;

નિ. સં. પા. ૩૦૬; અમિન. નિ. પા. ૧૦૧; જૂ. પ્ર. વૈ. પા. ૬૬; આર્યઔષધ પા. ૨૬૨; રાજનિ. સ-હિતો ઘન્યન્તરીય નિ. પા. ૧૩૫; The Poisonous Plants of Bombay-Vol. II. col. K. R. Kirtikar-page.

(૫) વર્ણન-ધંતુરો આપણા દેશમાં એટલી સાધા-રણ્ય વનસ્પતિ છે કે તેનાં વર્ણનની જરૂર જણાતી નથી.

(૬) સ્થાનક-ઉકડા, ઉબડ જગાઓ, ખરાબાઓ, અને ખીજ નકામી જેવી જગોએ પણ ધંતુરો ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ધંતુરો પણ દમ ઉપર પ્રસિદ્ધ છે. ધંતુરાનો જે કાંઈ ઉપયોગ કરવો તે અનુભવી વૈદ્ય ડાક્ટર મારફત કરવો કમકે એ પણ ધણી ઝેરી વનસ્પતિ છે.

એનો ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં આર્ય ઔષ-ધમાં અને ખીજ દેશી વિદેશી વૈદ્યક પુસ્તકોમાં લખા-ણથી લખાયેલ છે. એની ઝેરી અસર વિષે સદ્ગત કર્નલ ડા. કે. આર. કીર્તિકરે બહુ ઉપયોગી જણવા જેવી લખાણ હકીકત આપેલી છે તે બિઝાસુઓએ વાંચવા અને જાણવા જેવી છે.

(૮) વિ. વિવેચન-સંસ્કૃત ધૂર્ત ઉપરથી ધંતુરો આદિ દેશી ભાષાનાં નામો નીકળેલાં જણાય છે. ધંતુ-રાની શાખાઓ, પાન ફૂલ આદિના રંગ ઉપરથી ધોળા, પીળા, કાળા ધંતુરા નામ પડેલાં છે પણ કાળો ધંતુરો વિશેષ ઝેરી ગણાય છે.

અનુભવથી વાપરનારને એ પણ દમ ઉપર અમૂલ્ય હવા છે-એટલું જ લખવું બસ છે.

ઉપર મુજબ લખ્યા પછી આજરોજ (ના. ૨૧-૫-૨૦) “આયુર્વેદ વિજ્ઞાન” પુ. ૩ ફાગણ-સં. ૧૯૭૬ માં પાને ૧૫૨ મે વાંચવામાં આવ્યું કે:-

“ધન્વત્યુએન્ડ્રામાં નવસાર, અબક અને લક્ષ્મી વિલાસ રસ આપવાથી સારો ફાયદો થાય છે. લક્ષ્મી વિલાસ રસમાં ધંતુરખીજ મુખ્ય છે, અને ધંતુર-ખીજ ધન્વત્યુએન્ડ્રાની ખાસ હવા (Specific-રેપેસિ-ફિક) છે.” (મ. મ. કવિરાજ ગણનાથસેન-કલકત્તા.)

(૧) વર્ગ-તિક્તલોણિકાદિ-એટલે કડવી લૂણી, ધોળા, પીળા અને રાતા આગીઆ, પથ્થરચટી, ભીત-મલોડી, કલાર, કડૂ, સનેપાત આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ. (49-N. O. Scrophularineae સ્ક્રોફ્યુલેરિની.)

(૨) સં. ૩૨૫.

(૩) દે. વિ. નામો-નેવરી, કડવી નેવરી, (કચ્છી); કડવી લૂણી, જલખાહી, બામ, જલનેવરી (ગુ.)

જલગ્રાહી, વામ (સં.); જલ-નીમ, જલગ્રાહી, સફેદ ચન્નિ, વરમ્મી (હિં.); લોગિકા, તિક્તલોગિકા તોયવહી, સર્પાક્ષી (સં.). *Herpestis monniera*-હરપેસ્ટિસ મોનિ-એરા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૫૩૬, નં. ૪૪૧; ડિઝમેં મેં પા. ૪૮૧, *Watt. med-Plants* p. 147; *Kamp Lall Dey*. I. D. I. p 157 નિં સંં પાં ૩૨૮; (૫) મેં પાં ૫૦ પાં ૬૩૦; મેં. ૫૦ ચિં ૬૬૬ સીં.

(૫) વર્ણન-એના રતવેલીયા જેવા ઝીણા વેલા થાય છે. તેની શાખાઓ જમીનમાં મૂળીયાં મુકી પથરાય છે. પાન મોટી લૂણી જેવાં, ફૂલ ધોળાં કે શીશા આસમાની અને ફળ સૂક્ષ્મ શીંગો જેવાં ને ધણાં ખારીક ખીજવાળાં હોય છે. એ વેલા કડવા હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કુવા, તળાવ, નદીનાળાં કાંઠે પાણી-વાળી જગ્યાએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ જવર, વાત, કફ, વિષ, શોથ અને કૃમિનો નાશ કરનાર અને શક્તિ આપનાર તથા મૂત્રલ અને સારક મધુાય છે. પેશાબ બંધ થયેા હોય તેપર એના વેલાનાં વરાળીયાં બંધાય છે. તાવવાળાને એની લૂણી ઠરે છે. સોજાઓ ઉપર વાટી બાંધે અને રસ ચોપડે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનાં પાન લૂણી જેવાં ને કડવાં હોય છે, માટે એને કડવી લૂણી કહે છે, અને જલ કાઠે ઉગે છે માટે જલગ્રાહી, નીરગ્રાહી આદિ નામે છે.

(૧) વર્ગ-તિક્તલોગિકાદિ.

(૨) સંં ૩૨૬.

(૩) દેં વિં નામે-અડખાઈ મૂરી (કચ્છી); કલાર, કલ્હાર, (ગુ.); કોલહાલ કુટકી (મં.); કુકશિમ (સં. હિં.); કુલાહલ (સં.) *Celsia Coromandeliana* સેલ્સિયા કોરોમેન્ડેલિયેના લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પાં ૫૩૩ નં. ૪૦૮; ડિઝમેં મેં પાં ૪૮૨; *Drury*. U. Plants of Ind. p. 128; *Watt. med Plants*-p. 89. (૫) મેં પાં ૫૦ ચિં ૬૬૧).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય છે. તે જરા છેટેથી રાષ કે મૂળાના છોડવા જેવા દેખાય છે. પાન પથુ રાષ મૂળા જેવાં હોય છે. ફૂલ પીળાં અને ફળ ગોળાઈ લેતાં નહાનાં હોય છે. એના છોડવાપર સફેદ વાળની રૂછાળ અને ચીકણા બિંદુ કે રસ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે પાણી બરાષ રહેતું હોય અને શીવાળે સૂકાય એવી ખાડા ખાળોચીયાં કે તળાવોની કાંધીએ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના પાનનો રસ જૂની સંમહણીમાં વપરાય છે. એનો ગુણુ શામક (Sedative-સીડેટીવ) અને ગ્રાહી માનવામાં આવે છે. એનાં મૂળ ઉલ્લી લાવે છે, ને કફ કાઠે છે એમ કહેવાય છે. વિસ્ફોટકના ચાંદાવાળા દરદીને એના છોડખાનો રસ અડધો ઘુંટડો પચાય છે. એ લોહીના વેમને નરમ પાડે છે. એના પાનનો રસ તેલ સાથે સમભાગ મેળવી ચામડીનાં દરદોપર અને હાથપગની બળતરાપર ચોપડવામાં આવે છે. સંમહણી ઉપર એના પાનનો રસ સુંઠની સાથે અપાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા મૂળા જેવા દેખાતા હોવાથી એને કચ્છમાં અડખાઈ મૂરી કહે છે.

(૧) વર્ગ-તિક્તલોગિકાદિ.

(૨) સંં ૩૨૭.

(૩) દેં વિં નામે-ભિતવલ, ભિતચટી (કચ્છી) ભીત ગલોડી, કાનોટી (ગુ.); *Linaria ramosissima*-લાઇનેરિયા રેમોસિસિમા-લાં). *Toadflax* ટોડફ્લેક્સ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૫૩૪ નં. ૪૦૬; *Watt.-med. Plants* p. 169; N. p. 215; (૫) મેં પાં ૫૦ પાં ૬૨૬; મેં. ૫૦ ચિં ૬૬૧).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વેલાની પેઠે દીવાલો કે નદી વોકળાઓના ખડકોમાં ઉગે છે. તેનું મૂળ દીવાલ કે ભીત અથવા ખડકની ફાટમાં હોય છે, અને તે પરથી નીકળેલી ધણી પાતળી શાખાઓ ભીત કે ખડકો પર લટકતી કે તેપર ફેલાયલી હોય છે. પાન તરેહવાર આકારનાં બહુધા વેવડી કે ઓરપ જેવાં ફૂલ પીળાં અને ફળ સૂક્ષ્મ ગોળાઈ લેતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-મઠની દીવાલ કે ભીત ઉપર તેમજ સખત જમીન અને બહુધા ખડકો ઉપર એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. કચ્છમાં મોટા ધોળા ડુબરની ઝરોમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ઉપયોગ ડાખા ખીટીસ ઉપર થાય છે-એમ વેદ લખે છે. પાન વાટી મડગુમડા ઉપર બાંધે છે.

(૮) વિં વિવેચન-ભીત પર વિશેષ ફરી ઉગે છે માટે ભીતગલોડી અને ભીતવલ નામે પડેલાં ફરી.

(૧) વર્ગ-તિક્કલોનિકાદિ.

(૨) સં. ૩૨૮.

(૩) દે. વિ. નામો-પીરીસોદેડી, ઝામરવલ (કચ્છી); પથરચટી, ભીંતચટી (ગુ.); લોંક, ગજવર (મ.); *Lindenbergia parvifolia*-લિન્ડનબર્ગિયા અર્ટિસીફોલીયા-લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૫૦ પા. ૫૩૫ નં. ૧૪૦; N. p. 215. (૪૦ મે. ૫૦ પા. ૬૨૭; ચિ. ૬૬૪).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસા આખર ધણી ઉગી આવે છે તે વેંતથી હાથેક ઉંચા થાય છે, જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં બહુધા જથ્થાબંધ ઉગે છે, કાષ્ઠવાર તે જમીન કે પથ્થર પર પથરાયેલા પશુ હોય છે. પાન કુખાના પાન જેવાં કારે દંતાવાળાં; ફૂલ પીળાં અને ફળ નહાની ઉભી શીંગા જેવાં હોય છે. છોડવા પર સુંવાળી અને ચીકણી રજાળ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-નદી, વોડળા, અને તળાવોના ખડકામાં તેમજ પથ્થર અને ભુની ભીંતોપર એના છોડવા ઉગે છે. ભુજમાં તે ભૂની મસ્જદ, ભૂનાં દેરાં તથા કિલ્લાની દીવાલપર ઉગે છે. (જોષ તા. ૨૦-૬-૧૯૧૮.)

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાન વાટીને ઝામરાપર બાધે છે. તેમજ તે ખીજ ગડગુમડાંપર બાંધવામાં આવે છે. એના છોડવા પાણીમાં ઉકાળી તેની તાવવાળાને બાફ આપે છે. એના છોડવાની રાખ મીઠા તેલમાં મેળવી માથાના ખોડાંપર લગાડવામાં આવે છે. એના પાનનો રસ ઝેરી જનાવરોના દંશપર ચોપડે પશુ છે.

(૮) વિ. વિવેચન-ભીંત અને પથરપર વિશેષ કરી ઉગે છે માટે ભીંત કે પથરચટી કહેવાય છે. ગિરનાર પર્વતપર તે પથરચટી નામની જગો પાસે બહુ ઉગે છે, તે પરથીજ પથરચટીની જગો નામ પડેલું લાગે છે-કેટલાક લોકો એને ખીળી સહુદેવી પણ કહે છે.

(૧) વર્ગ-તિક્કલોનિકાદિ.

(૨) સં. ૩૨૯.

(૩) દે. વિ. નામો-કુંવારીઓ (કચ્છી); આગીઓ, ધોળો આગીઓ, (ગુ.); *Striga lutea*-સ્ટ્રાઈગા લ્યુટીઆ-લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૫૦ પા. ૫૩૮ નં. ૪૧૨; N. p. 219.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ખરસટ હોય છે. તે ૧ થી ૨ આંગળાં કે હાથ સવા હાથ ઉંચા થાય છે. અને જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં બહુધા જથ્થાબંધ ઉગે છે, પાન ચીણાં, લાંબાં, ખરસટ; ફૂલ

ધોળાં (કાષ્ઠવાર પીળાં કે રાતાં?) અને ફળ નહાનાં લંબગોળ ધણી સૂક્ષ્મ ખીજવાળાં હોય છે. એના છોડવા સુકાય છે ત્યારે કાળા ચર્મ બને છે, અને એનાં મૂળ જે મોલના મૂળમાંથી રસ ચૂસી લે છે, તે મોલ લાસ બને છે. જેમકે ભુવાર, એ પરોપલવી (Parasite-પેરેસાઇટ) છે.

(૬) સ્થાનક-ચરીઆણુ ધાસ સાથે, પડતર ખેત-રામાં, અને વિશેષ કરી ભુવારના મોલ સાથે એ પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ગુણ વિદાહી મણવામાં આવે છે, ખેડુ લોકો એના છોડવાને બાળી તેની રાખ તેલમાં મેળવી દોરાની કાંધે અને ખીજે ચાંદાં બાકાં પડ્યાં હોય તેપર ચોપડે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-મુકલા છોડવા આગથી બળી ગયા હોય એવા કાળા દેખાય છે, તે પરથી આગીઓ. ફૂલ ધોળાં માટે ધોળો આગીઓ અને જે મોલ ભેળો ઉગે છે તે મોલનો રસ ચૂસી તેને લાસ કરી નાંખે છે. એટલે બાળી નાંખે છે. માટે પણ એને આગીઓ કહેતા હશે. વનસ્પતિ શાસ્ત્રમાં એની લંબાણુ હકીકત આપી છે.

(૧) વર્ગ-તિક્કલોનિકાદિ.

(૨) સં. ૩૩૦.

(૩) દે. વિ. નામો-રતોડીઓ, રતોએગીડો (કચ્છી); રતો આગીઓ (ગુ.); તાંબડીકરીચાગવત (મ.) જાલ જાગિયા (હિં.); (*Striga orobanchioides* સ્ટ્રાઈગા ઓરોબેન્કીઓઇડીસ-લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૫૦ પા. ૫૪૦ નં. ૪૧૩; N. P. 219;

(૫) વર્ણન-આના છોડવા ૨ આંગળાંથી વેંતેક ઉંચા થાય છે. તે રંજે રાતા હોય છે. પાન સખ્ત ટુંકાં અને કડપલાં જેવાં હોય છે. ફૂલ ફીકાં ધોળાં, ગુલાબી, ઘેરા જંભુડા કે કરમાય છે સારે આસમાની ચર્મ બને છે. ફળ ગોળાકાર લેતાં સૂક્ષ્મ હોય છે. એ પણ આગીઆની પેઠે પરોપલવી (parasite-પેરેસાઇટ) છે.

(૬) સ્થાનક-ખડકોપર, કાદીવાળી જમીનપર, અને વિશેષ કરીને ચણીયાણુ ધાસની સાથે હુરચરા (તણ-કચ્છી)ના છોડવા ઉપર ઉગે છે. એ ખેતરોમાં જાર બાજરા ભેળો પણ ઉગે છે. એ પણ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં બહુધા જથ્થાબંધ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના છોડવાની રાખ તેલમાં મેળવી ખેડુ લોકો મગસુમડાં અને ઝેરોનાં ચાંદાંપર લગાડે છે.

(૮) વિં વિવેચન-રંગે રાતો માટે રાતોઆગીઓ કહેવાય છે, પણ એના ઊડવા સુકાય છે ત્યારે એ પણ કાળા થઈ જાય છે.

(૧) વર્ગ-પરમૂલોપજીવી વનસ્પત્યાદિ-એટલે જોગીડા આદિ વનસ્પતિઓના કુદરતી વર્ગ (50 N. O. Orobanchaceae-ઓરોબેન્કેસી.).

આ એક નહાનો વર્ગ છે-એ વર્ગમાં થોડી જ વનસ્પતિઓ થાય છે. પણ એ વર્ગની વનસ્પતિઓ રાતા આગીઆને મળતી અન્યથા જેવી થાય છે. એ વર્ગની વનસ્પતિ બહુધા રસબરેલી, નહાની, પાન વગરની, કડપલાંવાળી, પરાપણવી એટલે (parasitic-પેરેસિટિક) ખીજ વર્ગની વનસ્પતિઓના મૂળપર પોતાનું ગુજરાન ચલાવનાર, એકવર્ષીય અને સફેદ, પીળાં, જાંબુડા કે ગુલાબી રંગનાં પુષ્પો ધારણ કરનારી હોય છે. એની ઢાંડી સાદી-અર્થાત્ એકલવાઈ અથવા ઝૂમખાની પેઠે ફટલીક ભેળી હોય છે. ઢાંડી મજબૂત પાતળી અને તેનાપર કડપલાં હોય છે. ફૂલ એકાકી અથવા ચમરી કે કલંગી પેઠે આવેલાં હોય છે, તે નિયમ વિરૂદ્ધ (irregular-ઇરેગ્યુલર) અર્થાત્ નહાના મોટા સીધા વાંકા અવયવો (પાંખડીઆદિ)વાળાં હોય છે.

પુષ્પઆદિકોષ-calyx-કેલિક્સ) જે ફાટવાળું અથવા ૪-૫ છુટાં કે જોડાયેલાં પત્રોવાળું હોય છે.

પુષ્પાભ્યંતરકોષ-(Corolla-કોરોલા) સીકસરા-ધસ્થિત, અને તેની નળી વાંકી વળેલી હોય છે. નળીની ઉપર પાંખડીઓ જે ઓછામાં વેંચાયેલી હોય છે. તેમાં ઉપરનો ઓછ કમાનાકાર અને નીચેનો ૩ ફાટોવાળો હોય છે.

પુંકસરો-(Stamens-સ્ટેમન્સ) ચાર હોય છે, તેમાં બે ટુંકાં ને બે લાંબાં હોય છે. તે પાંખડીની નળી-પર આવેલાં હોય છે. પરાગકોષ એક કે બે પોલવાળા હોય છે.

સ્ત્રી કેસર-(Pistil-પિસ્ટલ) મર્દાશય જે સંયુક્ત પોલવાળો, નલિકા લાંબી ટેરવે વાંક વળેલી (સી કેસરાગ્રમુખ) દ્વિવિભાજિત.

ફળ એક પોલવાળું? અને થોડાં કે ઘણાં ખીજવાળું હોય છે.

આ વર્ગનું વર્ણન “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર”માં કરેલું નહીં હોવાથી ઉપર મુજબ સ્વસ્થમાં આપેલું છે.

(૨) સં. ૩૩૧.

(૩) ૬૦ વિં નામો-ભુગડો, જોગીડો, પીરાબે-ગીડો (કચ્છી); પીળોઆગીઓ, (ગુ.); (Cistanche

tubulosa સિસ્ટેન્કી ટ્યુબ્યુલોઝા-લા.); yellow Broom rape-યલ્લો બ્રુમરેપ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-Hooker's Flora of British India. Vo. IV. p. 324, A. K. Nairne-Flowering Plants of W. Ind. p. 222.

(૫) વર્ણન-આ પીળા આગીયા કે કચ્છમાં કહેવાતી જોગીડા નામની વનસ્પતિ લખનારે પહેલ વહેલીજ (તા. ૨૪-૬-૧૮ના રોજ) ભુજમાં પાટવાડીનાં નાકા બહાર ખારી નદીપર જવાની સડકની ડાબી બાજુની વાડીની વાડમાં ખારી જળનાં જળામાં જોઈ હતી.

એ વનસ્પતિ જ્યારે લખનારે જરા છેટેથી પહેલીજ જોઈ ત્યારે તે જોઈ થોડીવાર સ્તબ્ધ થઈ ગયો હતો. કેમકે તે પીળા નામે પહોળી કરેલી ચડાવેલી એક બાજુ વાળેલી ફણ જેવી દેખાતી હતી. પછી જરા સ્થિર થઈ તેની પાસે જતાં પીળા રંગનાં વાંકી નળી વાળાં સંકોડે ફૂલથી ગોઠવાયેલ તુરો હોય કે નહીં એવી તે જોવામાં આવી. પણ તેના ફૂલો સિવાય પાન આદિ કશું દેખાતું નહીં. જેથી બહુ તાજુખી લાગી એ ફૂલનો તુરો એવો દેખાતો હતો કે જાણે ખારી જળના જળામાં કાંઈએ તે રેત મટીમાં ખોસી દીધેલો હોય કેની!

પછી એ તુરાને જમીનમાંથી કાઢતાં તે નીકળ્યો નહીં, અને જમીનમાં ઉડા બેઠેલો હોય એમ જણાયું. ત્યારે તેની આજુબાજુ સંભાળથી રેતમટી ખોદી કાઢવામાં આવી તો એવા ફૂલની કળીવાળા નહાના તુરા એ મોટા તુરાની બાજુએ નીકળતા જોવામાં આવ્યા. પછી એમાંથી એક તુરો તોડી ઘેર લઈ જવા ખીસામાં રાખી બાકીના પર જમીન તેમ રેતમટી પાછી પુરી દીધી. અને તે પર જમીનમાંથી બહાર નીકળેલ મોટા તુરાને હરકત ન આવે અને એ જગો પાછી જુલાય નહીં તે માટે ચણીયા બોરની બોરડીની થોડી કાંટા વાળી ડાળો કાપી ઢાંકી દીધી.

ઉપરનાં ફૂલ અત્યંત સુંદર અને આમમાં વાવવા લાયક હોવાથી એ તુરાની હકીકત રા. રા. શરદામા સુપરી-ન્ટેન્ડ એ. વાલજીભાઈને કહી. ત્યારે તેમણે તેમો ફોટો અસલ જગો અને કુદરતી સ્થિતિમાં લઈ લેવાના ઇરાદાથી ફોટાનો સામાન, ખુરપો, કાદાળી, પાવડો આદિ લઈ અમે તે જગોએ પાછા આવ્યા. તેમના પુત્ર શ્રી. ધનજીભાઈએ તેનું ચિત્ર (ડ્રોઈંગ) તે જગોએ ઉતારી લીધું.

ત્યાં આજુ બાજુની જમીન સાફ કરાવી ખોદી બેઠાં ત્યાં ફોટો લેવાની સોંપ થઈ શકે તેમ નોંધ,

તેથી એ તુરા તેની નીચેની જમીન પીડ સોતા કાઢી જઈ ખાતે ફોટો લેવા તજવીજ કરીને ત્યાં તેનો ફોટો લેવામાં આવ્યો.

હવે આ વનસ્પતિનું જે વર્ણન લખનારે તેનો તુરો કાઢ્યા પહેલાં લખી લીધું છે તે નીચે પ્રમાણે છે:-

ફૂલના તુરા નીચે ખોદી જોતાં ખારી જળની સુત-ળીથી તે આંગળી જેવાં જળનાં મૂળની પાડપર આ જોગીડાની આંખા હળદરની ગાંઠો (Rhizome-રાઇઝોમ) જેવી ગાંઠો બંધાયેલી જોવામાં આવી. આ ગાંઠો આસપાસમાં વધીને ૪ થી ૬ ઈંચ કે એથી વધારે ઓછા ઘેરાવાની થાય છે. તેમાંથી તુરાની ડાંડીની ફૂટ (Offset-ઓફસેટ્સ) નહાની મોટી ચોક્કર નીકળેલી હોય છે. એ ફૂટ વધીને જમીનની ઉપર આવે છે, ત્યારે તેપર ફૂલો આવે છે. ફૂટની ડાંડીપર શરવાતથી જ કડપલાં (Scales-સ્કેલ્સ) આવેલાં હોય છે. એ ગાંઠો અને તેમાંથી નીકળતી ફૂટોની ડાંડી પ્રથમ શીકા ને પછી જૂરા ને નંજુડા રંગની થઈ છેવટ કાળા રંગની થઈ જાય છે. તે અંદરથી નરમ ને એકસરખા રંગની હોય છે. તેનો આડો કાપ કરી જોતાં તે ચીકણી અને જરા શીકા રંગની દેખાય છે, તેમાંથી ચીકણો રસ વહે છે. જેની વાસ આયોડીન જેવી ઉમ્મ હોય છે. અને તે જરા જીરૂપર રાખતાં તેનો સ્વાદ ખારો લાગે છે. અને જીરૂ બહેર મારી જાય છે. તેપર હિંગલાષ્ટક ચૂર્ણ ખાઈ જોતાં તેની ખારાશ સમજાઈ પશુ તીખાશની મુદ્દલ ખબર પડી નહીં.

એ જોગીડા વનસ્પતિની ગાંઠો, ડાંડી, કડપલાં, ફૂલ-આદિ સઘળાં સૂકાય છે ત્યારે નંજુડાં થઈ કાળાં થઈ જાય છે. તોપણ ફૂલની પાંખડીઓ લાંબો વખત સૂકી પીળી રહે છે.

રાતા આગીઆમાં જેમ ડાંડીની ચોક્કર રાતાં ફૂલો જોડવાય છે, તેમ આમાં મોટાં પીળાં ફૂલો જોડવાય છે. એ પુષ્પ ધારણ કરનારી ડાંડી આંગળી કે અંગુઠા જેવી જાડી થાય છે. તેપર ચોક્કર ફૂલો જોડવાયલાં હોય છે.

ફૂલ એકથી બે ઈંચ લાંબાં, એક બાજુ વાંકાં, નીચે નળીયાકાર, મુખ પહોળાં મુખના પાંચ છેડા, (પાંખડીઓના) બી કેસર ૧ પું કેસરો ૪ તેમાં ૨ ટુંકાં ને ૨ લાંબાં, પરાગકોશપર ઘોળાવાળી રજાળ, સુગંધ નહીં જેવી તોપણ ગમે એવી ફૂલ નીચેનાં કડપલાં શીકા જૂરા કે નંજુડા રંગનાં, ફૂલની ટોપી ૫ પત્રોવાળી, તે શીકા નંજુડી, તે પાંખડીથી ઘણી ટુંકી, ફૂલની ફરેક કળીપર સન્મુખ બે ખાડા હોય છે. પાંખડીની નળી અંદર તળીએ રેપેરી રજાળ પું. અને બી કેસર

ઘોળાં, લીલાં, ચળકતાં, બીમુખ ચાપટાં જેવું મોટું. એના છોડવાને પાન હોતાં નથી. અને એનાં ફૂલ ધારણ કરનારી ડાંડી જ જમીનમાંથી બહાર નીકળે છે. તે એક કે એક કરતાં વધારે એક જગેએ પાસે પાસે નીકળવાથી એનો દેખાવ વિચિત્ર થઈ રહેલો હોય છે. એ ખારી જળનાં મૂળમાંથી રસ ચૂસી પોતાનું ગુજરાન કરે છે, એટલે એ પરોપણવી (parasite-પેરેસાઇટ) વનસ્પતિ છે. એના છોડવા ૧ થી ૧૫ ફે ૨ બે ફીટ હંચા થાય છે. અને તે ખારીજળ સિવાય બીજાં જાડવાના મૂળપર પણ થાય છે.

(૧) સ્થાનક-જુજમાં પાટવાડીના નાકા બહાર ખારી નદીપર જવાની સડકની ડાબી બાજુની વાડમાં ખારી જળનાં મૂળોની પાડપર અને સરપટના નાકાં બહાર જેરામ વેલની વાડી સામે ખારી જળનાં જાડોની વાડમાં પણ એ જાડોનાં મૂળપર એની ગાંઠો જમી એ ઉગે છે. કહે છે કે લખપત પાસે કટેસર-માં એ ઘણો ઉગે છે.

એ આકડાના મૂળપર પણ થાય છે એમ તેને સાહેબ લખે છે, ડા. એ સાહેબ કહે છે-અને હુંકર સાહેબના ફોટોમાં એનાં બે સ્પેસિફિક નામે પણ (Calatropidis-કેલેટ્રોપિડિસ) લખેલાં છે. નામદાર કચ્છાધિપતિ બાવા શ્રી સાહેબ બા.નું ફરમાન પણ એમ થયું હતું કે તેઓ નામદાર સાહેબ બહા-દુરે તે આકડાનાં જાડ સાથે જોએલ છે.

(૭) ઉપયોગ-એની ગાંઠો પાણીમાં ધસીને વીંછીના ડંખપર ચોપડે છે, તેથી તે તુરત ઉતરી જાય છે, એમ કહે છે. એની ગાંઠો જોળી લઈ ફેરી કરનારા જોગીડા રાખે છે, અને તેઓ સર્પ આદિનું ઝેર તેથી ઉતરે છે એમ કહી શહેરામાં વેચી જાય છે.

કચ્છમાં કેટલાક લોકો અને પટકુંવાર કહે છે, અને એની ગાંઠ તથા ડાંડી ધસીને ગુમડાંઓ ઉપર લગાડે છે. વળી કેટલાક કહે છે કે "આ પટકુંવારની તાજી ગાંઠમાં એવો ગુણ છે કે, મોટાં નહીં રૂઝતાં ગંભીર પણ એ મટાડે છે."-(વૈ. મહાસંકર ૨. ન. જુજ.) વાધરી લોકો કહે છે કે, એનો છોડ ભેંસો ખાય છે તેથી ફૂલ વધારે કરે છે. જોગીડાની ગાંઠો સર્પદંશપર પાણીમાં વાટી ચોપડે છે, તેમ ચવરાવે પણ છે, અને પાણીમાં વાટી પાય પણ છે. ખાશેર પાણીમાં ૧.તોલો ગાંઠ ધસી પાય છે, તેથી ઉલટી થાય છે.

કચ્છ-ખીખર ગામના ગરાશીઆ હાલાજી નેતાજીને ૧૯૬૦ માં સર્પ કરચો હતો, ને સોજો થઈ આવ્યો હતો, તેમને મદના કાપડી મુરજી રાજાએ જોગીડાની

માં પાઈ તેથી ઉલટી થઈ અને ૩ દિવસમાં મોંએ ઉતરી ગયો, આ હકીકત આજ રોજ ભુજ મુકામે બીજરના શેઠ સુરજ હસરાજને મળવા આવનાર મરાઠીઆ હાલાજીએ પોતે જાણી છે.

(ભુજ તા. ૨૭-૬-૧૯૧૮)

“મારવાડમાં જોગીડાના કંદ નિર્મુડી ઉપર થાય છે, તે ઉપરથી વૈદક શાસ્ત્રના ગ્રંથોમાં નિર્મુડીકલ્પ જાણ્યો છે.”-(વૈ. પંચિત હરિપ્રવચ્ચી-માસ્વાદી પાઠશાળા મુંબઈ).

એ વર્ગની વનસ્પતિના ગુણદોષ વિષે-પ્રોફેસર ડૉક્ટર એન્ડર્લી લખે છે કે:-

“The presence of an astringent principle in the most marked property of the plants of this order, but they are altogether unimportant in a medicinal point of view. The root of *Epiphegus virginiana* is called *Cancer root*, from its having been formerly used as an application to cancers. It formed an ingredient in a once celebrated North American nostrum, called *Martin's Cancer Powder*.” (Manual of Botany page-596.)

એ વિષે પ્રોફેસર ડૉ. લીન્ડલી ખુલાસો કરે છે કે:-

“Michan, says that in virginia the powdered stems are frequently sprinkled over inveterate ulcers, and open cancers, with considerable benefit. A quack Medicine known in N. America by the name of *Martin's cancer powder*,” is said to be a compound of this plant and white arsenic.” (L. Flora Med. page 526.)

વિલાયતમાં ઉત્તરી અને બીજી જોગીડાની જાતની વનસ્પતિઓના ઔષધીય ગુણદોષ વિષે એજ વિદ્વાન પોતાના (*Vegetable Kingdom* વેજટેબલ કિંગડમ) માં પાને ૬૧૦ મે લખે છે કે:-

“*Orobanche major* is powerful astringent, bitter plant, the infusion of which has been employed as a detergent application to foul sores, and internally to restrain al vine fluxes. *Epiphegus virginiana*

is supposed to have formed, in conjunction with white oxide of arsenic, a famous cancer powder, which was known in North America under the name of *Martin's cancer Powder*. It is thought to participate in the properties of *Orobanche major*. *Orobanche epithymum* is an old fashioned bitter tonic, and vulnerary; and its fragrant flowers are used in spasmodic affections. *Latroea squamaria* roots were given in epilepsy, and *Clandestina* was supposed to counteract sterility in women, but these things are now forgotten. *Aeginetia indica*, prepared with sugar and nutmeg, is considered an antisoorbatic. *Phelipcea lutea* dyes black the hopes that are prepared from the fibres of the Doom Palm of Thibes.”

વિં વિવેચન-એની ગાંઠો કાવડ કે ઝોળીમાં જડી છુટી રાખી વાદી કે વાધરી જેવા જોગી લોકો વેચે છે, તે માટે એ વનસ્પતિને જોગીડો કહેતા હશે. અથવા જંમમ બાવાઓ પોતાના માથાપર ચડાવેલી ફણ જેવા પીતળના નાગ બાંધે છે, તેવા એના ફૂલવા તોરા કે કલગી દેખાય છે, તે પરથી અથવા એનાં ફૂલોની કલંગીમાં જોગીઓની જટાની ગૂંથણી જેવી ગૂંથણી હોય છે, માટે એને જોગીડો કહેતા હશે.

એ વનસ્પતિમાં પાન થતાં નથી, તે બરાબર છે. કેમકે પાનનું કંઈ કામ પણ નથી, પારકે પૈસે તામડ-ધીના કરનારને પોતાનું ગુજરાન ચલાવા કંઈ વિશેષ ખટપટ કરવી પડતી નથી, કેમકે તેને તૈયાર માલ મળે છે. તેમ જ આ વનસ્પતિ બીજી વનસ્પતિએ પોતા માટે લીધેલો ને પાન મારફત તૈયાર કરેલો ખોરાક પર-બારો લઈ લે છે, એટલે એ પાન ધારણ કરવાની ખટપટમાં શા માટે પડે. અને વળી જ્યારે એ વનસ્પતિ જોગીડો અર્થાત્ ચોગી કહેવાય તો એવા મહાત્માએ તો બીજા સદ્ગૃહસ્થાને ઘેર જ તૈયાર બિલા કે બોજન લેવા પધારે.

Pro. Lindley, *Vegetable Kingdom* p. 609. મનોરંજક હેવાલ.

એક વનસ્પતિ શાસ્ત્રીએ કરેલા અવલોકન પ્રમાણે આ વર્ગની વનસ્પતિ (*Orobanche Remora* ઝોરા-બેન્કી રેમોરા) નાં બીજ ધણાં વર્ષો સુધી જમીનમાં

એમ જ સહીસલામત પર્મા રહે છે, અને જ્યારે તે ભાંગના છોડનાં મૂળને સ્પર્શ કરે છે, ભારે જ તે તરત જ ઉગી આવે છે, કેમકે તે તેના મૂળ પર પોતાની આજીવિકા ચલાવે છે.

વળી એક બીજો વિદ્વાન કહે છે કે-આ વર્ગની વનસ્પતિનાં બીજ જે જે વનસ્પતિનાં મૂળ પર પોતે હૂમલો કરે છે, તે વનસ્પતિના રોપા જ્યારે ધણી કામળ હોય ત્યારે તેને પકડે છે, પણ મૂળ ભેરદાર થઈ જાય ભારે તેના પર સ્વારી કરવા એ બીજ અશક્ત છે. આ વર્ગની એક વનસ્પતિનાં બીજ તેણે એક વનસ્પતિનાં મૂળ પર હૂમલો કરતાં જોયાં, તો તે બીજે તે વનસ્પતિનાં મૂળ પર તેના છોડા ખુલ્લા રહેવા દઈ, બાકીના ભાગ પર હૂમલો કર્યો, કે જેથી તે મૂળના છોડા ઉપસી આવી જતા થઈ તે પર ઉગનાર વનસ્પતિને આધાર-ભૂત થઈ રહે છે.

યુરોપમાં ઘુમરેપની જાતની ધણી વનસ્પતિયો વિશેષે કરી દક્ષિણ ભાગમાં ઉગે છે, તે બાર્બરી, કેપ એફ્રિકા હોય, ઉત્તર અને મધ્ય એશિયા, તથા ઉત્તર અમેરિકામાં થાય છે, પણ હિન્દુસ્થાનમાં તે ધણી થોડી થાય છે.

(તા. ૫-૨-૨૨) આજ રોજ ભુજથી ૨૧ માઈલ ઉપર કૂકીરવાડી ગામ પાસેનાં નવાં તળાવ નીચેનાં શરસવનાં એક ખેતરને પાણીને ધોરીએ આસમાની કે કારોબોગીડો (ક૦) કાળો આગીઓ કે આસમાની આગીઓ (ગુ.) *Orobanch Indica-Nairne* p. 221. જોયેલો છે. એનાં મૂળમાં પણ ગાંઠો હતી. અને એના ધણી છોડવા પાસે પાસે નીકળેલા હતા. તે ફે થી ૧ ફુટ ઉંચા હતા. એ શરસવનાં છોડવાનાં અથવા સિંધી ઉટીમણ (Blepharis Sindica-જે ફેરિસ સિંડિકા)નાં મૂળ પર આવેલો હોય એમ જણાય છે-માટી ખોદી જોતાં સુકાર્થ મએલ મળિયાં-ઓના છોડવા પાસેથી નીકળ્યાં હતાં. એ કાળા બોગીડાનો એક છોડવો તેનાં મૂળની ઝાંઝોતો રા. રા. વાલજીભાઈ માવજીને શરદ બાગમાં કુંડામાં વાવવા આપ્યો હતો:-

(ભુજ તા. ૫-૫-૧૯૨૨) આજ રોજ ખારી નદી બાગ ફોરેસ્ટ નરસરીમાં કાંટા વગરના હાથલા થોરના મૂળ પર ખીજો આગીઓ-કે બોગીડો જોવામાં આવ્યો.

(૧) વર્ગ પાટલાદિ-એટલે પાટલા, અથવા પાડલ, રક્ત રોહડો, ટેક, નેત્રજીગી વારસ (મ.) વસંત અને દેશી બૂચ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ.-(51 N. O. *Bigoniaceae*-બીગોનિયેસી).

(૨) સં. ૩૩૨.

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-રાયડો, રાયડોને ઝાડ, રોહીડો, રોહડો (કચ્છી); રક્ત રોહીડો, રમત રોહીડો (ગુ.); (રમત રોહીડો (મ); રક્તીર (દિ); રોહીત ક: દાદિમ પુષ્પક; વાલિમી જ્વ: (સ); (*Tecoma undulata*-ટેકોમા અન્ડ્યુલેટા-લા.) Indian Weeping Tecoma ઇન્ડિયન વીપિંગ ટેકોમા.-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૪૧ નંબર ૪૧૪; N. P. 225; રાજ ત્રિ. ૦ સહિતો ઘન્યન્તરીય ત્રિ. ૦ પા. ૧૬૬; અમિનજ ત્રિ. ૦ પા. ૧૫૦; ત્રિ. ૦ સં. ૫. ૪૪૭; આર્ય ઔષધ-પા. ૩૫૨; (ઈ. મે. ૫. ૫૮ ૬૪૩; ત્રિ. ૭૦૧ બી).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ સાધારણ ગુંદી જેટલાં ઉંચા હોય છે, તે તેવાં જ બેડોલ અને સાંકડાં લાંબાં ગુંદી કે દાડિમનાં પાન જેવાં પાનવાળાં હોય છે. ફૂલ મોટા કેસરીયા રંગનાં અને શીંગો ચપટી આઠેક ઈંચ લાંબી પાતળાં બીજ વાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એનાં ઝાડો વિશેષે કરી ડુમરવાળી જમીનમાં થાય છે. કચ્છમાં તે ભુજની આજીબાજી અને નાહાના ધોળા ડુંગરની અંદરના ઢેબા પર (જ્યાં ઘાસની ગંજીઓ કરવામાં આવેલી છે. તારીખ ૬-૧૦-૧૯૧૮) એનાં ઝાડો ફૂલ સોતાં જોવામાં આવેલ છે. કાષ્ઠમાં શીંગ જોવામાં આવી નથી તેમ નાહાના રોપા પણ જોવામાં આવ્યા નથી; પણ કહે છે કે તેમાં શીંગો થાય છે. કાઠડાગામની ગાડાંવાટની બાજુ પણ એનાં ઝાડ જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-રક્ત રોહડાની છાલ બધાર્થ મએલો લોહીને ધૂંટું પાડવામાં અકસીર મણાય છે. અને તેથી પછાડ આદિ વાગાં ઉપર તેની છાલ ઉકાળી તેમાં દૂધ નાખી પાય છે. તેની છાલ અને પાન ક્ષય, ઉધરસ, તાવ, મુંઝારો આદિ ઉપર અપાય છે. તેનું લાકડું તઢી કે બરોળ અને પેટના બાધિયોમાં આપવાનું વૈદ્યક ગ્રંથોમાં લખાયલું છે.

રક્ત રોહડાનો ઉપયોગ-"બરસ, મુંઝારો, ગુલમ, ઉદર રોગ, કમિ, ગુમડાં, લોહિ વિકાર, નેત્રના રોગ, કાનના રોગ, કફ વા મેદ રોગ, શૂળ, આફરો, એ સર્વે રોગને મટાડે છે. એ સ્વાદે તુરો અને કડવો છે. ટાઢો છે, ચીકણો છે, દસ્તાને સાફ લાવે છે. વિષને ટાળે છે."-(ત્રિ. સં.)

રક્ત રોહડાનો પ્રયોગ કચ્છમાં વૈદ્યવરો કરતા હતા-અને આર્ય ઔષધમાં-તેની બનાવટ રોહિતારિષ્ઠ આપેલી છે, તે વાંચવા જેવી છે, બીજી લખ્યું છે કે

એની છાલનો બૂકો અરધો તોલો લઈ વીસ રૂપીયાબાર દૂધ ખૂબ ઉનું થાય આરે તેમાં નાંખી દેવો અને પછી તે ઉતારી લેવું. આવી રીતે આ બૂકો ચાને ઠેકાણે વપરાય છે, ને ફટલાક વૈદો તેને ગુલાબી ચા કહે છે. “આયુર્વેદિક-ગુલાબી ચા” જુવો-આરોગ્ય સિંધુ એપ્રીલ ૧૯૨૨-અંક ૨-પાનાં ૪૦.

માત્રા-રક્ત રોહડાની છાલ પાવવાથી અર્ધોબાર રોહીતા રીટ ૨ થી ૫ તોલા.

કચ્છ જુજમાં વૈદવર મે. રા. રા. ભટ્ટ મહારાંકર-ભાઈ વૃ. નરોત્તમરામ જે “આયુ વર્ધક” ચા બનાવે છે, તેમાં પણ બહુધા રક્ત રોહડાનું મિશ્રણ થાય છે.

રક્ત રોહડાનો ગુણ-શોષક, વાતહર અને પૌષ્ટિક ડા. વિ. ડી. રાવળે લખ્યો છે.

રક્ત રોહડાનાં ફૂલ પ્રથમ પીળાં પછી નારંગીઆં અને પછી કેસરીઆં રાતાં થઈ જાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-રાતાં ફૂલો ઉપરથી રોહિતક અને તે ઉપરથી રક્ત રોહડો કહેતા હશે, ખંગાલામાં જે રોહિતક (સં) અને તિક્તરાજ (નં) પિત્તરાજ (હિં) કહેવાય છે, તે લીંબડાના વર્ગનું ઝાડ (Amora Rohituka એમૂરા રોહિતક) છે. તેમાં ઘોળાં ફૂલ આવે છે, એ ઝાડ આપણા કચ્છ, કાઠિઆવાડ, ગુજરાતમાં થતું નથી. માટે રાજ અને ધન્વન્તરી નિધં-દુમાં હાડિમ પુણ્યક લખ્યો છે, તે રાતો અને બીજે જે શ્વેત રોહિતક લખ્યો છે તે ઘોળો રોહિડો આ જણાય છે. બંનેના ગુણ લગભગ સરખા લખ્યા છે. રક્ત રોહડાનું ઝાડ ઘણું ઉપયોગી હોવાથી કુમરોમાં એનો વધારો કરવા જેવું છે. એનાં ઝાડોમાં શીંગો ભાગ્યેજ મળે છે. અને મળે તો તાજ બીજ ભાગ્યેજ ઉગે છે માટે એનો વધારો એના પોતાની મેળે ઉગી ગયેલા છોડવાઓ સંભાળથી કાઢી લઈ તે વાવવાથી અથવા એનાં મોટાં ઝાડવાંની પાડોમાંથી નીકળેલા છોડ મોઈ (Sucker-સકર્સ) કાઢી વાવવાથી થાય છે. રોહિડાનાં ફૂલ પ્રથમ પીળાં વસંતી હોય છે પછી રતાસ પકડે છે.

“રોહિડોતારતે પુલજે, ડારમ જેડા પન;

છિલ્લ ઉકારે પીએ ખીરમે, ખંગ વીજે ને પચ્ચે અન.”

મતલબ કે રાતાં ફૂલનો રોહિડો થાય છે, ને તેનાં પાન દાડમનાં પાન જેવાં હોય છે, એની છાલ પાણીમાં ઉકાળીને દૂધથી પીયે તો ઉધરસ મટે અને અન પચે.

(૧) વર્ગ પાટલાદિ

(૨) સં ૩૩૩

(૩) ૬૦ વિં નામો.-ઉધા પુલો, પુછારે પુલજે

ઝાડ (કચ્છી); નાહાની પાડર, નાહાની પાડલ (ગુ.) (Kigelia pinnata-કિગેલિયા પિનેટા) (લા.)

(૪) ઉદ્દેશ.-Forest Trees Mysore & coorg.-page 213-ફોરેસ્ટ ટ્રીઝ માઇસોર એન્ડ કુર્ગ-પાનાં ૨૧૩; Woodrow-Gar. Ind. p. 412.-ગુડ્રો ગાર્ડનીંગ ધન ધન્ડીઆ પાનાં ૪૧૨.

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડ પાડળ જેવાં ઉંચાં થાય છે. તેમાં ઘણી શાખાઓ નીકળે છે. પાન સામ સામાં અનિયમિત ભમ (Odd pinnate-ઓડ પીનેટ) હોય છે. તે ૨ વેંત લાંબી મુખ્ય જાડી ડીટડી પર તેનાં પત્રો (Leaflets-લીફલેટ્સ) આવેલાં હોય છે, તે ૨ થી ૫ જોડી અને એક પત્ર છેડે આવેલું હોય છે, આ પત્રો ખરસટ ફારે દાંતાવાળાં, ટેરવે અણીદાર અને આકારે લંબ ગોળ કે લાખાં અંડકાર અથવા તળિયે સાંકડાં, મથાળે પહોળાં થતાં હોય છે. ફૂલ રક્ત રોહડાનાં ફૂલ જેવા આકારનાં મોટાં, પીળાં, ગંજુડી છાયા લેતાં, ગંધાતાં હોય છે. એ ફૂલ ઉધઆ પછી તેની પાંખડીઓની ફાર પાછળ વળી જાય છે. ફૂલ ૨ થી ૪ હાથ લાંબી દોરી જેવી નીચી લટકતી સળી પર આવે છે, તે તેને છેડે બહુધા ઉંધાં લટકતાં હોય છે. અને એની ભૂંચલી જેવી શીંગો જ્યારે એમાં લટકતી હોય છે ત્યારે તેનો દેખાવ વિચિત્ર લાગે છે. ફૂલ ઉંધાં માટે ઉંધાકુલો, અને તે લાંબી દોરી જેવી નીચી લટકતી ઉંદર પુછી સળી પર આવે છે માટે પુછારે કુલજો ઝાડ, એ કચ્છનાં બાગોમાં કહેવાય છે.

એનાં મૂળ જડાં મજબૂત ઘોળાં કે ભસ્મી રંગનાં હોય છે, છાલ લીસી જાડી હોય છે, મૂળનો આડો કાપ કરી જોતાં તે અંદરથી રતાશ લેતા રંગનું દેખાય છે. તેનું લાકડું સઘન, સઘિદ્ર, અને ચકોવાળું હોય છે; અને તે પરની છાલ જાડી, દાણાંદાર, પાતળી ત્વચાવાળી, તથા મજબૂત રેશાવાળી હોય છે. મૂળ રસ-ભર્યું હોય છે, તેની વાસ કડવી અને સ્વાદ કડવાશ લેતો, મળચટો, અને તૂરો લાગે છે.

(૬) સ્થાનક-એ અમેરિકાનું વતની છે, પણ હવે તે હિંદમાં ફટલીક જગોએ શોભા માટે વવાય છે. કચ્છમાં પણ વિશેષ કરી બાગોમાં તે જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ વિષ જોન કેમરન સાહેબ તો લખે છે કે ગુણ દોષ જણાયલા નથી. કચ્છમાં વૈદવર ભટ્ટ મહારાંકર વૃ. નરોત્તમરામ એનાં મૂળનો ઉપયોગ ખરી પાડળ (પાટલા) ને અભાવે “જુહુદ-દશ-મૂળાદિ કવાથ” માં કરે છે.

(૮) મિ. વિવેચન-એનાં ઝાડ પાડળના વર્ગનાં અને પાડળ જેવાં ફોતાં એનાં મૂળમાં પાડળનાં મૂળના ગુણુદોષને મળતા ગુણુદોષ હોય એ સંભવિત છે. વળી એનાં ઝાડ પાડળ જેવાં જ પણ તેથી નાહાનાં દેખાય છે, તેથી તેનું ગુજરાતી નામ કચ્છમાં નાહાની પાડળ રખાયલું છે, એ પણ ઠીક જણાય છે. એનાં મૂળ ચમત્કારિક જણાય છે. માટે એનો વિદ્વાન વૈદ્ય-વરોએ વિશેષ ઉપયોગ કરી અનુભવ પ્રસિદ્ધ કરવો જોઈએ.

આ ઝાડ ખીજમાંથી જલદી ઉગી જાય છે, ને જલદી વધી જાય છે અને એનો આપોઆપ વધારો પણ થઈ જાય છે. છુજના જેલ બાગની વાડમાં એનો ધણો વધારો થઈ ગયો છે. એને ધણું કરી બીનાશ-વાળી અને ઉડી જમીન બાવે છે. એનાં ઝાડ કાઠિયા-વાડ, ગુજરાત કે મુંબઈમાં બાગ્યે જ જોવામાં આવે છે. ત્યારે સુભાગ્યે આપણા કચ્છમાં તે દાખલ કરી તેનો વધારો કરાય છે, તે કેટલું સ્તુતિ પાત્ર છે ! માટે જ તેને અહિં સ્થાન આપેલું છે. કચ્છમાં આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાંથી ખીજ જે પરદેશી વનસ્પતિઓ બાગોમાં અને ત્યાંથી આજુબાજુ ફેલાયલી અને રસ્તા-ઓની બાજુએ વાવેલી જોવામાં આવે છે તેમાં.-

(૨) સં. ૩૩૪.

ખૂચજો ઝાડ (કચ્છી); ખૂચનું ઝાડ (ગુ.); Millingtonia hortensis-મિલિંગ્ટોનિયા હાર્ટેન્સિસ-લા.); The Indian Cork-tree ધી ઇન્ડીઅન કોર્ક ટ્રી (અંગ્રેજી) એ બ્રહ્મદેશનું વતની છે. એનાં ઝાડ ધણું ઉંચાં અને સુંદર થાય છે. તેમાં શિયાળે સંઘિત ધોળાં લાંબી નળી વાળાંકુલો આવે છે. એમાં શીંગા આ દેશમાં ખેસતી નથી. એનું લાકડું હાથીદાંત જેવું ધોળું થાય છે. એ ઝાડનો પણ એની પાડોમાંથી ફણુમા ફૂટી સ્વતંત્ર ઊડવા થઈ વધારો થઈ જાય છે. પાણીની સોષ હોય ત્યાં એ પણ વાવવા લાયક છે. એની છાલ-માંથી હલકા ખૂચ બનાવે છે. ખીજ-

(૨) સં. ૩૩૫.

સોનેલી કણુર (કચ્છી); વસંત (ગુ.) (Tecoma stans-ટેકોમા સ્ટેન્સ લા.) Yellow flowered Tecoma tree યલો ફ્લાવર્ડ ટેકોમા ટ્રી (અંગ્રેજી). એમાં શિયાળે પીળાં ફૂલો આવે છે, માટે એને વસંત કહે છે. એમાં પુષ્કળ શીંગા ખેસે છે. તેમાંથી નીકળતાં ધોળાં ચપટાં પાંખોવાળાં ખીજ ઉડી ફેલાઈ એનો પણ આપો આપ વધારો થઈ જાય છે. એનાં પાન ભરાતાં ગુમણાં માથે વાટીને બાંધવાથી તુરત મટે છે; એમ કહેવાય છે. એ અમેરિકાની વતની છે.

(૧) વર્ગ-તિક્તગોક્ષુરાદિ

એટલે કડવા ગોખર, વીછીડા, તલ, કામ તલ, આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ. (52 N. O. Pedalinea-પીડાલીની.)

(૨) સં. ૩૩૬

(૩) ૬૦ વિ૦ નામો-ઉભા ગોખર, ઉમેરા ગોખર, કહુઆ ગોખર (કચ્છી) ઉભા ગોખર (ગુ.); કહુ ગોખર (મ૦); કહુઆ ગોખર, મહા ગોખર; (દિ૦); ગોખર, તિક્ત ગોખર (સં.) Pedalium Murex પીડેલિયમ મ્યુરેક્સ (લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-ચ. શા. પા. ૫૪૩ નં. ૪૪૫; ડિ૦ એ૦ એ૦ પા. ૪૬૨; Kanny Lall i Dey I. D. I. P. 230; Drury. U. P. I. p. 354; નિ. સં. પા. ૪૩; આર્ય ઔષધ પાના ૨૩૫; રાજનિ૦ સહિતો ઘન્યન્તરીય નિ૦ પા. ૨૬; (ધ. મે. ૫. પા. ૬૫૦, ચિ. ૭૧૧).

(૫) વર્ણન-કડવા ગોખરના ઊડવા ચોમાસે બહુ થાય છે (ઉગે છે). તે વેત દોઢ વેત ઉંચા વધે છે-અથવા એની શાખાઓ જમીનપર ઢળેલી હોય છે. પાન બહુધા સામસામાં કાઠવાર આંતરે હોય છે. તે પહોળાં અને કારે દાંતાવાળાં થાય છે. ફૂલ પીળાં અને ફલ લોલક જેવાં કાંટાવાળાં હોય છે. એનાં મૂળ કેસરીઆ રંગનાં હોય છે. એના ઊડવા ચીકણા હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ એતર વાડી-ઓને શેઠે, રેતાળ તેમજ કાદીવાળી જમીનમાં પણ ઉગે છે. કચ્છ કાઠિયાવાડમાં દરિયાકાંઠે રેતાળ જમીનમાં એ પુષ્કળ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-આ ગોખરનાં ફલ પણ ગોખર કહેવાય છે. તે જણીતી ઔષધી છે. અને બળરમાં માંધીઓને ત્યાં એનાં ફલ (ગોખર) કડવા ગોખરને નામે મળે છે. વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં એનો ઉપયોગ વિસ્તારથી લખવામાં આવેલો છે.

વનસ્પતિ ગુણુદર્શ-પા. ૪૩૭. મે ગોખર આપેલ છે પણ તેમાં કડવા મીઠા કે ઉભા એકા એ બન્ને ગોખરના ગુણુદોષ ઉપયોગ ભેળસેળ જેવા છે. અને વિશેષ કરી નામો મીઠા, એકા, કે નાહાના ગોખરના આપવામાં આવેલ છે એટલે તેમાંથી અહીં કહી લખવામાં આવતું નથી. પણ જિઝાસુએ તે વાંચવા લાયક છે.

ડા. દત્તની-મે. મે. માં પાને ૧૨૫ નાહાના મીઠા ગોખર આપવામાં આવેલા છે, અને તે લખે છે કે દશમૂળાદિ ક્વાથમાં એ ગોખર (Tribulus terrestris ટ્રાઇબ્યુલસ ટીરેસ્ટ્રિસ જે આગળ આવી ગએલ સંખ્યાકં ૮૦ ની વનસ્પતિ છે) વપરાય છે.

કડવા કે મોટા અથવા ઊંચા ગોખરુ હતા મે. મે. માં નથી. બન્ને ગોખરુના ગુણદોષ લગભગ સરખા લખાયલા અંચેમાં જોવામાં આવે છે. પણ જ્યાં જ્યાં ધાતુપુષ્ટિને માટે અને ઉપદ્રેષક તરીકે ચીકણો લુવાળ વાપરવા લખ્યું હોય ત્યાં કડવા ગોખરુ સમજવા. કેમકે ચીકણો લુવાળ તેમાંથી નીકળે છે.

અભિનવ નિર્ધેનમાં ગોખરુનું ચિત્ર નં. ૧૪ વાળું આપ્યું છે તે મીઠા કે નાહાના ગોખરુનું છે. એમાં લાટીન નામની જૂલ ચર્ચ જણાય છે. બન્ને ગોખરુનાં સંસ્કૃત નામો અને ગુણદોષ બેળસેળ સરખા લખવાથી બહુ જોડાળા જેવું થઈ ગયું છે, તે પણ તેના ઊંડવા તેમ જ તેનાં ફલ એક બીજાથી તુરત જોળખાઈ આવે એવાં છે.

રાયબહાદુર કનિલાલ કૃષ્ણ-એ બન્ને ગોખરુને જુદા પાડી તેના ઉપયોગ અંગ્રેજીમાં લખે છે તે આ જમોએ જેમનું તેમ ઉતારી લેવામાં આવે છે કેમકે બન્ને જાતના ગોખરુ દેશી દવામાં ધણી વપરાય છે. ને વળી તે કચ્છ કાઠિયાવાડમાં એટલા બધા હોય છે કે તે અહિંથી મુંબઈ જ નહિ પણ પરદેશ પણ જાય છે.

“*Tribulus Terrestris*—the *Chota Gokernu* (છોટા ગોખરુ) the whole plant including the root and the fruit are used medicinally in India. The fruit is covered with stout blunt spines; it has a faintly aromatic odour and little taste. The authors of the pharmacographia Indica have isolated from it an alkaloid principle a fat and a resin to the latter of which the aroma of the drug is supposed to be due.

Medicinal uses.—the plant and more especially the dried fruit, in infusion have long been much esteemed in India as possessing diuretic properties, useful in spermatorrhoea and diseases of the genito-urinary-system, Mr. Thomas Christy F. L. S; London, author of *New and Rare Drugs* introduced to the medical profession some years ago a fluid extract and syrup of the *Chota Gokernu* which were used with much success as remedies in spermatorrhoea and kindred affections.”—(L. D. I. p. 320.) એ પ્રમાણે મીઠા

કે બોડા ગોખરુના ગુણ દોષ, રસાયણ, અને ઉપયોગ થયા. હવે આ નીચે કડવા કે ઊંચા ગોખરુનું વિવેચન છે કે:—“*Pedalium Murex*—The *Burra Gokernu* (બડા ગોખરુ) a succulent herb, common in the Deccan, southern India and Ceylon. The four-angled spiny fruit is easily obtained in the Bazars under the above names. It has the property in common with the leaves of rendering milk or water mucilaginous when steeped in them without imparting any colour or taste. The fresh plant and fruit are covered with minute crystalline glands to which this property is attributed.

Medicinal Uses.—The mucilaginous property alluded to above has long been utilized in India, the cold watery infusion being used as an effective demulcent and diuretic in disorders of the urinary system where a mucilaginous agent is indicated. The Seeds have of late years gained some reputation as remedies for spermatorrhoea and incontinence of urine in cold infusion of one ounce to a pint, this quantity being administered daily. The leaves are used very largely by the common people as a healing application to ulcers”—(I. D. I. p. 230)

ચરક સુશ્રુતાદિ ગ્રંથો માં પણ ગોખરુનો ઉલ્લેખ મૂળ આધિપર પ્રચલિત છે. (સુશ્રુત-ઉત્તર તંત્ર=અ-૬૦)

(૧) ઘર્ગ-તિક્તમોક્ષુરાદિ

(૨) સં૦ ૩૩૭.

(૩) ૩૦ વિ૦ નામો-કામતિર, વમકુતિર (કચ્છી) અડખાઉ તલ, વગડાઉ તલ (ગુ.) વનતિક (સં.) *Seasamum lasiniatum* સીસેમમ લેસીનિએટમ (લા.)

Wild Gingelly-વાઈલ્ડ ગિંગલી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ ૨૧૦ પા. ૫૪૬-નં. ૪૧૬; ડિ. મે. મે. પા. ૪૫૮-એમાં વિસ્તારથી વવાતા તિલની હકીકત આપી છે તે જિહ્વાસુએ વાંચવા જેવી છે.

(૫) વર્ણન-અડખાઉ તલના ઊંડવાઓ ચોખાસે હોય છે તે બહુધા સો કાઈ જોળાયે છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ, વાડ ખેતરો આદિને શેઠે અને દુબરોમાં ધાસ સાથે પણ કોઈ કોઈવાર એના છોડવા ક્યાંક ક્યાંક એવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-ફૂલ ફલ છોકરાંઓ ખાય છે, અને સાકર સાથે પ્રમેહવાળાઓને પણ અપાય છે.

(૮) વિવેચન-આ તલ ખેતરોમાં વવાતા નથી માટે એને અડખાઉ તલ કહે છે. કચ્છમાં વ. શા. પા. ૫૧૭ વાળા કાગતલ પણ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-તિક્કગોશ્વરાદિ

(૨) સં. ૩૩૮.

(૩) દે. વિ. નામો-વીંછીડે જે ઝાડ, પરદેશી તિરને ઝાડ (કચ્છી); વીંછીડા (ગુ.); વીંછુબાકળા (મ.); મિલ્કાક્ષા (હિં.); (Martynia diandra-માર્ટિનિયા ડાયેન્દ્રા-લા.) Tigerclaw; Devil's claw;-ટાઈગર્સ ક્લો; ડેવિલ્સ ક્લો (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૫૪૭. નં. ૪૧૮. ડિ. મે. પાનાં. ૪૬૪.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તે ૨ થી ૪ હાથ ઉંચા થાય છે. એમાં મોટાં પોહોળાં કડવી તુબડી જેવાં પાન આવે છે-અને પુલ ગુલાબી રંગનાં અત્યંત મૃદુ તલના ફૂલ જેવાં સુશોભિત હોય છે, ફળ પાકે છે ત્યારે તેમાંથી કાળા રંગનો ઠળિયો (mud-nut) નીકળે છે. જેને વાંકા બે થી ત્રણ કાંટા હોય છે-તેથી એ વીંછીડા કહેવાય છે.

(૬) સ્થાનક-એ અમેરિકાનો છોડવો કહેવાય છે. પણ હાલ તે હિન્દુસ્તાનમાં ઘણી જગ્યાએ પોતાની મેળે ઉગી આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ વીંછીડા (ફૂલ-ઠળિયો)ને પાણીથી ધસી વીંછીના ડંખપર ચોપડે છે. અંગ્રેજીમાં એને વાખ-નખ કહે છે, અને ગામડીઆ લોકો આપણે ત્યાં એ વીંછીડા તેના કાંટા પાડી ત્રાંખાની ખોલીથી મઢી તે માઠળિયું અને કાડી તથા જોડાના જલાની સાથે ગળે પહેરાવે છે. તેથી છોકરું બીહે નહીં એમ માને છે. ફૂલ છોકરાંઓ ખાય છે અને પ્રમેહવાળા સાકર સાથે ખાય છે.

(૮) વિવેચન-ઝાડેશ્વર (ભરૂચ)વાળા વૈષ્ણવ રા. રા. અમૃતલાલ પ્રાણશંકર પટ્ટણી આ વીંછીડાના છોડવાને આપોનો ત્રિકુંબક અર્થોર્થ ગોખરૂ માનવા, મનાવવા લલચાય છે. પરંતુ એના છોડવા ગોખરૂ જેટલા ક્યાંય સાધારણ નથી. બાગ્યે જ કોઈ જગ્યાએ મળે છે-પરદેશી હોય એમ જ લાગે છે.

(૧) વર્ગ વાસાદિ-એટલે (વાસા-અરકુસી-ધાબી અરકુસી) અરકુસી, અખરો, કાંટા શેળીઓ, ખડશેલીઓ, ઉટીમણ, ચતમૂલી, ધામણ ઢોકળી, ગંડર, કાણું કરીઆતું, લીલું કરીઆતું, કાળી અમેડી, હરણમરો, ગજકરણ, વૃષ્ટ, દશમૂલી, કાંટાળી, જુનાગઢી પાંદડી આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(53-N. O. Acanthaceae-એકેન્થેસી).

આ પણ એક ઘોટો અને જાણીતો વર્ગ છે. આ વર્ગમાં છોડવાઓ અને ઝાડવાં થાય છે, વેલા અને વૃક્ષો તો એમાં બાગ્યે જ એવામાં આવે છે. આ વર્ગની ઘણીક વનસ્પતિઓમાં કાંટા હોય છે. પાન સામ સામાં, ફૂલ બે આક્ર (2 lipped ૫ લિપ્ડ) વાળાં, અને ફલ બહુધા શીમ જેવાં, બે પોલવાળાં, દર પોલમાં ૧ કે ૧ થી વધારે બીજવાળાં અને ઉભાં ઉપડનારાં હોય છે. ફલમાં બીજ ઘણું કરી સ્ક્રમ ઉચી વળેલી વાંકી કાંટી (હૂક-રેટીનેક્યુલા-Retinoecula) પર ધરા-યેલાં હોય છે. એ આ વર્ગની ખાસ ઓળખાણ છે. બીજ અંડાકાર કે ચપટાં ને તે લીસાં, ખરખચડાં, કે વાળવાળાં અથવા તેના પર એવા સ્થિતિ સ્થાપક વાળની જાળ આવેલી હોય છે કે તે પાણીમાં પલાળેથી વધારે સ્પષ્ટ દેખાય છે. (ઉટીમણનાં બીજ પાણીમાં પલાળવાથી તે પરના વાળ તુરત દેખાઈ આવે છે.)

આ વર્ગમાં જૂદી જૂદી ૧૫૦૦ જાતની વનસ્પતિઓ હાલ સુધી નોંધાયેલી છે અને તે બહુધા ઉષ્ણ અને ઉષ્ણ સમશીતોષ્ણ પ્રદેશમાં થાય છે.

ઉપરની ૧૫૦૦ જાતની વનસ્પતિઓમાંથી લગભગ ૬૨૫ જાતની વનસ્પતિઓ તો અંગ્રેજ વિદ્વાનોએ ખ્રિષ્ટિય હિંદમાં જોએલી છે, અને તેના નમુનાઓ તેમણે એકઠા કરેલા છે, તેઓ વિલાયત લઈ મયેલા છે, ત્યાં તેનાં ચિત્રો પણ તેમણે ખાડેલાં છે, અને તેનાં સંપૂર્ણ હજીકતથી ભરેલાં વર્ણનવાળાં પુસ્તકો તેમણે લખી અંગ્રેજીમાં છપાવેલાં છે. કેટલાક વિદ્વાનોએ માત્ર હિન્દુસ્તાનમાં ઉમટી આ વર્ગની વનસ્પતિઓનો સંગ્રહ ને ઉલ્લેખ કરેલો છે, ત્યારે કેટલાકોએ આફ્રિકા આદિ દેશોમાં થતી આ વર્ગની વનસ્પતિઓનો લંડોળ આણ્યો છે. એવી એક જ વર્ગની વનસ્પતિઓના જૂદા જૂદા વિદ્વાનોએ જૂદા જૂદા પ્રદેશોમાં પ્રવાસ કરી વિલા-યતમાં વનસ્પતિ શાસ્ત્ર સંબંધીની બહુ સમૃધ્ધી વધા-રેલી છે. (જુવો પ્રોફેસર લિન્ડલીનું વેલ્થોફલ કિંગ-ડમ બીજી આવૃત્તિ પાનાં. ૬૭૬.)

વનસ્પતિ શાસ્ત્ર કે જડી ભુટી સંબંધીનું અત્યંત યાન તે પ્રજામાં વિસ્તાર અને પ્રચાર પામી શકે, કે જ્યાં

ઉપર દર્શાવ્યા મુજબ વિદ્વાનો પોતાના અને પરાયા દેશોમાં વનસ્પતિ સંબંધી શોધખોળ કરી તેના અનુભવો પોતાની પ્રજા સમુખ મુકયા કરે.

હવે એથી ઉલટું આજકાલ આપણા દેશમાં કોઈ એકાદ જડીબુટી ઓળખતો હોય, તો તેની ઓળખાણ કે તેના ગુણદોષ ખીજને (કહેવાય તો ત્યાં સુધી છે, કે પિતા પુત્રને પણ ન જતાવે.) લાગ્યે જ જણાવે છે. તેથી જ આપણા દેશમાં વનસ્પતિયો ઓળખવા સંબંધીનું જ્ઞાન ધણું જ ઓછું થઈ ગયેલું છે. દાખલા તરીકે-આ એક જ વર્ગની વનસ્પતિયો જે આપણા દેશમાં ૬૨૫ ઉગે છે તેમાંથી આપણે કેટલી જાણીએ છીએ અને અંગ્રેજ વિદ્વાનો તે કેટલી જાણે છે-તેનો મુકાબલો કરીએ તો આપણે સંકેતે બે ટકા લાગ્યે જ જાણીએ છીએ, બ્યારે અંગ્રેજો પૂરેપૂરા સો ટકા ઓળખે છે-જેમ કે:-

આપણે ઓળખીએ છીએ તે. અંગ્રેજો ઓળખે છે તે. જુનાગઢી પાંદડીની જાત. ૧.

જુનાગઢી પાંદડીની જાતો ૧૫૫.

કાંટા શેળીયાની જાતો ૪.

કાંટા શેળીયાની જાતો ૩૫.

લીલાં કરીઆતાંની જાતો ૨ થી ૩.

લીલાં કરીઆતાંની જાતો ૧૨૫.

ખડશેલીઆની જાતો ૨ થી ૩.

ખડશેલીઆની જાતો ૬૦

હરણચરાની જાતો ૨ થી ૩.

હરણચરાની જાતો... ૩૦.

આ મુકાબલા ઉપરથી આપણા દેશમાં થતી વનસ્પતિયો સંબંધીનું આપણું અને અંગ્રેજ વિદ્વાનોનું જ્ઞાન સહેજ જણાઈ આવે છે. માટે જો આપણા દેશમાં આપણા દેશની જડીબુટી જાણવાનું ઓળખવાનું જ્ઞાન પ્રજામાં કે ખાસ જીજ્ઞાસુઓમાં વધારવાનું હોય તો આપણે (Systematic Botany સિસ્ટિમેટિક બોટેની) શાસ્ત્રીય રીતે વનસ્પતિ શાસ્ત્રનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ અને પર્યટનો કરી પ્રત્યક્ષ જ્ઞાન મેળવવું જોઈએ.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો બહુધા ગ્રાહી પાચક, વાત-પિત્તજ્વર અને કફન, તથા સારક અને શોધક ગણાય છે. વળી આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં ઘોળા, લીલા, આસમાની ગંજીડા, ગુલાબી આદિ રંગોનાં સુંદર ફૂલો આવે છે, તેમ પાન પણ તેમાં તરેહવાર આકાર અને રંગનાં થાય છે-જેથી ઘણી જાતની આ વર્ગની વનસ્પતિયો દેશી તેમજ વિદેશી કરી વિદેશી આપણા દેશોના બાગોમાં વવાય છે.

ઔષધી તરીકે વાસા અડકુસી (ધ્રાખી અરકુસી) અને ખડશેલીઓ, અખરો, આદિ આપણા દેશમાં અતિ પ્રસિદ્ધ છે.

(૨) સં. ૩૩૬.

(૩) દેશી વિ. નામો-પટ પચારી (કચ્છી); શત મૂલી (ગુ.) (*Elytraria crenata*-ઈલીટ્રેરિયા ક્રીનેટા-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૫-૫૬-૫૭-૫૮-૫૯.

વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે, તે ભોખા-ત્રીની પેઠે જમીન પર જાતળાંની પેઠે ચોટકુક પથરાઈ રહે છે. જમીનની ઉપર તેની ઝડી ધણું કરી દેખાતી નથી, પણ ચોતરફ પાન પથરાઈ રહેલાં હોય છે. પાન ૨ થી ૫ ઈંચ લાંબાં, અને ૧ ૧/૨ થી ૨ ઈંચ પહોળાં હોય છે. તે તળિયે સાંકડાં ને મથાળે પહોળાં થતાં અને કારે કાંગરીદાર હોય છે. એ છોડવાએની વચમાંથી ખડશેલીયાની મંજરી જેવી ૪ ઈંચથી ૧ ફૂટ લાંબી ફૂલની મંજરી નીકળે છે, જેમાં ઘોળાં કે ગંજીડી ઝાયા લેતાં ફૂલો હોય છે; ફલ ૬ ઈંચ લાંબું ને અણીવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કાંપાળ પણ કઠણ મચેલી જમીનમાં તે ઉગે છે. ઘણીવાર ડુંગરોમાં ઝરો કઠિ અને ધાસ ભેળા પણ દેખાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એના કવાથ તાવવાળાંને મરી સાથે પાય છે. તેમજ એનાં મૂળનો કાઢો લોહી સુધારવા માટે સંધિવાવાળાને પણ પવાય છે. માત્રા તો. અરધાથી બે.

(૮) વિ. વિવેચન-એના છોડવા નીચે ધણું મૂળનો ઝૂમખો થાય છે-માટે એને શતમૂલી કહે છે.*

ભાવનગર, શીહોર અને જુનાગઢ તરફ એનાં મૂળ ત્રાયમાણની જગાએ ગાંધીઓને ત્યાં વેચાય છે-

તેથી નિષંદ સંગ્રહ-પા. ૧૨૦ માં સફળત વે. રૂમ-નાથજીભાઈ સંદેહ બતાવે છે, તેમજ (કહાય તે ઉપરથી) વનસ્પતિ ગુણાદર્શ પા. ૪૬૩ માં પણ સંદેહ જ રાખ્યો છે.

પણ ઝાડેચર (ભરૂચ) ના વૈદ્યવર રા. રા. અમૃતલાલ પ્રાણશંકર પટણી જણાવે છે કે આ તરફ ત્રાયમાણને નામે એજ વનસ્પતિ વેચાય છે. જે તે વૈદ્યવરો વાપરે છે. ને તેમાં તેવો ગુણ જણાય છે.

અંગ્રેજી મેડિકાલ મેડિકાલોગીમાં લખાયેલ ત્રાયમાણ (*Delphinium saniculæfolium*-ડેલ્ફિનિયમ-સેનિ-

* કચ્છમાં એને પટપચારી કહે છે, એ બહુ મજેતું જલદી વાદ રહે તેવું અને અર્થવાચક નામ છે. કચ્છે એ પટ અર્થાત્ જમીન પર પથરાય છે.

કચ્છી ફાલિયમ) જે ઉત્તર હિંદની બજારોમાં અને મુંબઈમાં ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે-તે વછનાગની બતની વનસ્પતિ છે-તે તે હિમાલયમાં થાય છે. મુંબઈમાં તે ધરાનથી આવે છે. (બુઓ-Watt. Med-Plants. p. 212; અને ડિ. મે. મે. પા. ૬. એને અસ્ફુક કે અસ્ફુગ પશુ કહે છે. તે કદાચ સંસ્કૃત સ્પષ્ટાનો અપભ્રંશ પણ હોય.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં૦ ૩૪૦.

(૩) ૬૦ વિ૦ નામો-એકરો (કચ્છી); એખરો (ગુ.); કાલસન્દ (મ.), તાલિમચાના (હિ.); ઇચ્છુગન્વા, ઇચ્છુર, વચ્છકપ્પક, કોકિલાશ (સં.); કુલિયાચાર (સં.); (Hygrophila spinosa-હાઇપ્રોફિલા સ્પાઇનીઝા-લા૦).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૫૪૬-નં. ૪૨૧; ડિ. મે. મે. પા. ૪૮૭; નિ. સં પા. ૫૫૫; Kanny lall dey-I-D-I-P-150; Watt-Med. Plants. p. 155; આર્ય ઔષધ-પા. ૧૬૦; રાજનિ૦ સહિતો ધન્યન્તરીય નિ૦ પા. ૩૩૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૬૫૫; મે. પ. ચિ. ૭૧૪)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૨ થી ૩ ફાંચ ઉંચા વધે છે. એમાં લાંબા કાંટા હોય છે. પાન સામસામાં, લાંબાં અને સાંકડાં હોય છે. ફૂલ શીકા આસમાની કે નળીયા રંગનાં હોય છે. તે કાંટાવાળી દડી કે કુખાની મોઢો જેવી મોઢોમાં આવેલાં હોય છે. ફળ ટુંકાં, સાંકડાં થતાં લંબગોળ અને ૪ થી ૮ બીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-નદી નાળાં કાંઠે, તળાવોની તળિયેમાં અને વરસાદનું પાણી ભરાઈ રહેતું હોય એવા ખાડા ખાળોચીઆમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં બીજ બજારોમાં એખરો કહેવાય છે. તે ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે. એ બીજ ધણું પૌષ્ટિક પાકોમાં અને પ્રમેહ આદિ મૂત્રની બળતરા ઉપર તેનો ઉપયોગ થાય છે. એને પાણીમાં પલાળવાથી તેનો ચીકણો લુવાળ થાય છે, તે સાકરની સાથે પ્રમેહ ઉપર અને પૌષ્ટિક તરીકે પીવાય છે. એનાં મૂળ ને પાન પણ ઔષધોપયોગી છે. એખરાનાં ઝાડની રાખ જળોદર અને સોજની અંદર ફાયદો કરે છે. તેથી પિત્ત કમી થાય છે ને લોહીનું શોષન થાય છે.

એખરાનું ધાતુ પૌષ્ટિક ચૂર્ણ નીચે પ્રમાણે બનાવવામાં આવે છે:—

એખરો, ગોખર, શતાવરી, મુશળી, એ બધાં ચચાર તોલા; મોચરસ, નાચકેસર, જેઠીમધ બધે તોલા; બવંત્રી, શુંક, અને લવીંચ એકેક તોલા; એ ચીએ

મેળવી તેનું ચૂર્ણ કરવું. અને તે સમગ્ર ચૂર્ણના વજનની બરાબર સાકર મેળવવી. એ ચૂર્ણ સવાર સાંજ દૂધની સાથે લેવાથી કમ કોવતી, નબળાઈ, કુખતા સાંધા, કળતર મટે છે. શરીરમાંથી એથી ક્ષીણતા જમ ટેકા રહે છે. (માત્રા ૦૧ થી ૦૨ તોલા)

એખરો, શુંક સરખવાની છાલ અને પીલુડીને શર-સીઆ તેલમાં કકડાવી તે તેલ વાએ રહી ગએલા ભાગપર ચોપડાય છે. એખરાથી પીચાળ પુષ્કળ છૂટે છે.

માત્રા:—એખરાનાં બીજ ૦૧ થી ૦૨ તોલા; તેનું ઝાડની રાખ ૦૧ તોલા. અમિનવ નિઘંટ પા. ૧૨૭ માત્રા ૬ માસા લખી છે.

વૈદ સાહેબ લખે છે કે ડૉ૦ કિર્કપેટ્રિકે એખરાનાં મૂળ જળોદરની બ્યાધિમાં મૂત્રલ તરીકે વાપરી બેયાં છે. ડૉ૦ ગિબ્સન પણ એ મૂત્રલ ગુણ ધરાવે છે, એવી ખાત્રી આપે છે. હુકીમો અને વૈદ્યવરો એને વાપરે છે. હુકીમો બીજને ધાતુપૌષ્ટિક ગણે છે. એખરાનાં પાન હાડકને માટે અને કમળા તથા શોષમાં ઉપયોગી છે. મૂળ ટાંઠાં, કટુપૌષ્ટિક, અને શક્તિ આપનાર છે. તે સંધિવા, મૂત્ર બ્યાધિ અને શોષમાં અપાય છે. બીજ પ્રમેહમાં તેમજ ધાતુની નબળાઈમાં દૂધ સાકર સાથે અપાય છે.

રાયબહાદુર કમિલાલ દેવ કહે છે કે-એખરાનાં મૂળમાંથી એક તત્વ કાઢવામાં આવેલો છે, જે (Cholesterol) કોલેસ્ટરલ હોય એમ માલમ પડ્યું છે. આ વાતને ડૉ૦ સી૦ જે૦ એચ૦ વૉર્ડન અને ડૉ૦ સી૦ એલ૦ બોસ, એમણે પૂર્ણપણે ખાત્રી આપી છે. એનાં મૂળ, પાન અને બીજ ઉપલેપક, અને મૂત્રલ ગણાય છે.

કચ્છબૂજના શરદ બામ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ રા૦ રા૦ વાલજીભાઈ માવજી જણાવે છે કે, એખરાનાં તાળં પાનની બાજી કરી ખાવાથી કંઠમાળનું દરદ નાશુદ થવાનો દાખલો તેમણે નોંધેલો છે.

તેઓ વિશેષમાં કહે છે કે એખરો કચ્છમાં મળતો નહીં હોવાથી મુંબઈથી એક દરદી માટે તેનાં પાન દર-રાજ દપાલ મારફત ચાલુ આવતાં. કંઠમાળનું દરદ લોહી વિકારથી થાય છે, અને સફળત વૈદ્ય શાસ્ત્રી મણીશંકર ગોવીંદજી લખે છે કે “એખરો વીર્યની વૃદ્ધિ કરનાર, દાઢો, તથા નેત્રરોમ, પથરી અને રૂધિર દોષનો નાશ કરનાર છે.” આથી રા. રા. વાલજી-ભાઈની વાતને ટેકા મળે છે.

રાજનિઘન્ટુ સહિતો ધન્યન્તરીય નિઘન્ટુમાં પાને મે લખે છે કે:—

“કોકિલાઈ: શુભાલી ચ શુભારણકસ્થા ।
શુભાલ વળ્લી વજાસ્થિ શુભાલ વજ કણ્ઠક: ॥
દંધર: શુભાલ વજ: શુભાલિકા પિકેશન: ।
પિચ્છિલા વેશુગન્ધા ચ શ્રેયા મુવનસંમિતા ॥
ગુણા:—કોકિલાઈસ્તુ મધુર: ક્ષીત: પિત્તાતિસારદત્ત ।
લઘ્વ: કફહરો વલ્યો રુચ્ય: સંતર્પણ: પર: ॥”

સુશ્રુતમાં એખરાનો પ્રયોગ કલ્યાણકલ્પણ જે વાત બાધી ઉપર અપાય છે, તેમાં કરેલો છે,—
(કુ. વિ. જ. ૪)*

(૮) વિં વિવેચન—સંસ્કૃત દંધુર એ શુષ્ક ઉપરથી અપભ્રંશ થઈ એખરો એ નામ નીકળેલું જણાય છે.

એખરાના બીજ લખનારે કુંડામાં વાવી જેતાં તેના છોડવા ધણી સારા ઉગી નીકળવાથી તેમાંનાં બીજ રા. રા. મે. વાલજીભાઈએ મંગાવતાં તેમના તરફ મેકલવામાં આવ્યા હતાં તે તેમણે જુજના શરદા-આગમાં પ્રયોગ માટે વાવી જેતાં સારા ઉગ્યાં તેથી તેમણે તેનો વિશેષ વિસ્તાર કરવા માટે પાણીના ધોરીઆ કાઢે અને ભેજવાળી જગાએ વાવેલ છે—જેના છોડવા લખનારે ત્યાં સને ૧૯૧૮ માં જોએલ છે. હવે ધીમે ધીમે તેનો ફેલાવ બીજા ભાગેમાં અને નદી નાળાં ખાઈ ખાળેથીયામાં પણ થશે.

આ જગાએ આટલી વાત લખ્યા શિવાય લખનારથી રહેવાતું નથી કે જ્યારે વૈદ્યક માસિકોમાં અને વૈદ્ય સંમેલનોમાં ઔષધીય વનસ્પતિઓ વાવી તેના અખ્ત-રાઓ કરી જેવાની વાતો ને હેવાલો જે પ્રસિદ્ધ થાય છે, (ને હજી કંઈ તેમાંનું થયું નથી) સારે અમારા ઉત્સાહી કચ્છી ભાઈ રા. રા. વાલજીભાઈએ કચ્છમાં નહીં જોએલ એવી ઓ. વનસ્પતિ (એખરો) ટીબરવો, કચનાર, દૂધલો, રોંહણુ આદિ કચ્છમાં દાખલ કરી છે—જો આવી જ ઉત્સાહ અને હોંસથી બીજા વૈદ્યવરો પોત પોતાને ત્યાં અથવા કેટલાક ભેળા મળી એક ઓ. વનસ્પતિઓનો બગીચો કે ક્ષેત્ર અભ્યાસની ખાતર કરે, તો દેશને અને દેશની પ્રજાને કેટલો લાભ થાય? અંગ્રેજ વિદ્વાન વેલ્ડો (ડાક્ટર્સ) એ કલકત્તા ઓરેનિકલ ગાર્ડન એવી જ રીતે નવી નવી વનસ્પતિઓનાં બીજ અને છોડવા આદિ વવરાવી કરેલો છે—(જુવો રોકસ જુર્લ ફોરારાઈન્ડિકા.)

એખરો એ ઉપયોગી ઔષધીય વનસ્પતિ છે માટે તેના કચ્છમાં ભેજવાળી જગાએ વધારો કરવો જોઈએ. એક વાર તે ઉગી ગયા પછી તેનાં બીજ પડી તેનો આપોઆપ ધણી વધારો થઈ જાય છે—જ્યાં એ ઉગે છે ત્યાં તે જ કારણથી એ જથ્થાબંધ ઉગતો જેવામાં આવે છે.

* એખરો સ્તનોમાં દૂધ વધારનાર છે—(વ. હ. જ. ૪.)

(૧) વર્ગ—વાસાદિ.

(૨) સંં ૩૪૧.

(૩) દેં વિં નામો—તુતડી, તીતુલી, સીસોડી, આંબલીએજો ઝાડ (કચ્છી); ધામણુ ઢોકળી, માકક ગંધી, ચંબુડી, ધોળા ધાવણી (શુ); (*Ruellia patula* રૂએલિયા પેચુલા—લાં).

(૪) ઉલ્લેખ—૧૦ શાં પા. ૫૫૧—નં. ૪૪૬.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ધણી ઉગે છે તે ધણું કરી જમીનપર પથરાએલા હોય છે. પાન પંદોળાં ને ગોળાઈ લેતાં હોય છે. ફૂલ ધોળાં લાંબી મળીવાળાં હોય છે, તે સાંજે ઉઘડી સવારે ખરી જાય છે. ફળ ઉપસેલા ઢોકળાં કે ચંબુડી જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—સ્તાઓની બાજુએ, મેદાનમાં અને વાડીઓમાં પાણીના ધોરીઆ કાઢે ઉગે છે. જૂજના મિરજાપુર બાગના ખડાપર તે ધણી જેવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ—કહે છે કે એના છોડવા પાસે માકક આવતા નથી અને એનાં પાન ચોળીને તેનો રસ શૂંઘવાથી નીંદર આવે છે. મૂળ તાવના કવાચમાં, પણ મડ્યુમડાંપર લેપડી લગાડવા, અને ફૂલ તથા ડાયાં ફળ સાકર સાથે પ્રમેહ પર કામ લાગે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એનાં મરણી જેવાં લાંબી નળી વાળાં ફૂલ છોકરાંઓ તુતેડી કે સીસોડી પેઠે વગાડે છે, માટે એનાં એ કચ્છી નામો છે. અને એનાં ફૂલ પાકે છે ત્યારે ઘેરા જૂરા રંગનાં થઈ જાય છે, અને તે વચમાં આંબલીનાં બીજ કચ્છી જેવાં જડાં દેખાય છે, માટે એને આંબલીએજો ઝાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ—વાસાદિ.

(૨) સંં ૩૪૨.

(૩) દેં વિં નામો—લસો અસેરીઓ (કચ્છી); દશમળી (શુ); (*Doddalcanthus purpurascens* ડીડાલ્કનથસ પુર્પુરેસેન્સ—લાં)

(૪) ઉલ્લેખ—૧૦ શાં પા. ૫૫૪—નં. ૪૨૪. (ડિ. મે. મે. પા. ૪૮૬ *Eranthemum rosetum* ઇરનથિમમ રોઝીયમ—એ પણ એની જ જાતની વનસ્પતિ છે.

(૫) વર્ણન—છોડવા જે અઢી હાથ ઊંચા થાય છે. શાખાઓ એધારી હોય છે, પાન લાંબાં અને સામ સામાં હોય છે. ફૂલની કલંકી પરનાં પુષ્પપત્રો જળીન દાર નસોવાળાં હોય છે. ફૂલ જાંબુડી છાયા લેતાં આસમાની હોય છે. ફૂલ કે ઈંચ લાંબાં શીંગ જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોમાં બહુધા આવળ આદિ ઝાડો ત્રીચે અને ઝરો કાંઠે અને ગીચ ઝાડીમાં ઉગે છે. કચ્છમાં તે મોટા ધોળા ડુંગરમાં તેમ જ કીરગરીઆ ડુંગરની આંખાણર કાંઠે જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-તાવ, પ્રદર, સંધિવા આદિના કવાથમાં એનાં મૂળ વપરાય છે.

(૮) વિવેચન-એના છોડવા નીચે પણ ત્રીણું મળતો મુખ્યો થાય છે. માટે દશમૂળી કહેવાય છે. એના છોડ જરા કાંટા શેળીઆને મળતા દેખાય છે, પણ તેમાં કાંટા હોતા નથી માટે લસોઅસેરીઓ કહે છે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં. ૩૪૩.

(૩) ફેં વિં નામો-વડો ચોપડ કંઠો, ઉટીમણ (કચ્છી); ચોપાની વેલ; ઉટીમણ, ચોટીમણ (ગુ.); ઝડગન (મ.) ઝડગન (હિં.); વતુષ્ટ્રી, સ્વસ્તિક, કુકુટક; (સં.); (Blepharis boerhaavifolia-બ્લેફેરિસ મોહોવી ફેલિયા-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૫૫૪-નં. ૪૨૫; (ડિ. એ. એ. પા. ૪૯૪-Acanthodium hirtum-એક-બો ડિપ્તુ હિર્ટમ.)

(૫) વર્ણન-એના વેલા જેવા છોડવા ચોમાસે ઉગે છે, તેમાં ચચાર પાન ચોપડ કે ચોકડીની પેટ આવે છે, ફલ શીકા આસમાની ધોળા કે ગુલાબી રંગનાં હોય છે, ફલ અણીવાળાં ને બે બીજવાળાં હોય છે, બીજ ચપટાં ગોળાઈ લેતાં ને વાળની જળવાળાં હોય છે. જે બીનાં કરવાથી સ્પષ્ટ જણાઈ આવે છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોમાં ઘાસ સાથે અને ખેતર વાડીઓમાં મેલ જોઈ નેદ તરીકે પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં બીજ પાણીમાં પલાળતાં ત્રીકણી સુવાળ્ય થાય છે, તે પ્રમેહ આદિ પર અને મૂત્ર આધિમાં સ્પરાય છે. અને એ બીજ પૌષ્ટિક પ્રકારનાં મધુ કામ આવે છે. એનાં બીજ ગાંધીઓને ત્યાં અજીરમાં મળે છે. “ચોટીમણ (સુનિષ્ણક) ત્રણે દોષોને હરનાર છે, અને દ્રવને સૂકવનાર છે.” (સુ. સુ. મં. ૪૬).

(૮) વિવેચન-એમાં ચચાર પાનની ચોકડી આવે છે માટે સંસ્કૃત અને ગુજરાતી કચ્છી નામો મળેલા છે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ

(૨) સં. ૩૪૪

(૩) ફેં વિં નામો-પીટો ચોપડ કંઠો, ચતે-પનજો ચોપડ કંઠો (કચ્છી); ત્રીણું ઉટીમણ (ગુ.); કાંટેમાક (મ) છોડા ઝડગન (હિં), વ્યુચતુષ્ટ્રી, છુદ્ર વતુષ્ટ્રી (સં); Blepharis Molluginifolia-બ્લેફેરિસ મોલ્યુગીની ફેલિયા-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૫૫૫-નં. ૪૨૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા સં. ૩૪૩ થી નાહાના અને તેમાં પાન પણ નહાનાં થાય છે. એના ફલમાં પણ બે બીજ થાય છે.

(૬) સ્થાનક-ઉટીમણ ઉગે છે તેવી જગોએ આ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ઉટીમણ જેવો.

(૮) વિ. વિવેચન-છોડવા નાહાના ટુંકા માટે ત્રીણું ઉટીમણ.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં. ૩૪૫.

(૩) ફેં વિં નામો-ગોખર કંઠો, ઉમેરા ગોખર, કંઠેરા ગોખર (કચ્છી); સિંધી-ઉટીમણ (ગુ); (Blepharis scindica-બ્લેફેરિસ સિન્ડીકા લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-(Hooker's Flora, Bri. Ind. Vol IV p 479-હૂકર-ફ્લોરા-બ્રિ. ઇન્ડિ. વૉ. ૪ પાનાં ૪૭૬).

(૫) વર્ણન-આ વનસ્પતિ કચ્છમાં વિશેષ જોવામાં આવે છે-આનો નમુનો (તા. ૩૦-૬-૧૯૧૮) ને રાજ સુજ પાસેના લાખૂન મામના પાદરમાં વેકરા કઠિથી લીધા હતા. તે વખતે તેમાં અત્યંત સુંદર આસમાની ફૂલો હતાં. એના છોડવા નાહાના કરડામલા જેવા ૩ થી ૬ ઈંચ લાંબા અથવા ધણા મજબૂત ને ટુંકા હોય છે. એનાં પાન ૧ થી ૩ ઈંચ કે વખતે તેથી પણ જરા વધારે લાંબાં હોય છે, તે સાંકડાં ને ટેરવે જરા અણી ચતાં કે છુટાં હોય છે. પાનનો રંગ અત્યંત સુંદર લીલો હોય છે. એના છોડવામાં ફૂલોની કલંગી ૧ થી ૨ કે ૩ થી ૪ ઈંચ લાંબી પાસે પાસે થોડી કે ધણી ઉભી કવચિત્ અણી નીકળેલી હોય છે, તે દયલી આંગળી જેવી જાડી, બહુધા ચોખ્ખી અને સુંદર ઉભી નસોવાળાં પુષ્પપત્રોથી આગ્રજાદિત થએલી હોય છે. એ પુષ્પપત્રો પોહોળાં, તેનાપર આવેલી નસોને ટેરવે કાંટાવાળાં, ટેરવે લાંબી કાંટાળી અણીવાળાં ને ઉપરા ઉપર સુંદર

રીતે ગોઠવાયેલાં હોય છે. એ કલગીઓ જ્યારે સૂકાય છે ત્યારે આ પુષ્પપત્રોનાં ટેરવાં પાછળ વળી જાય છે. તે વાંકા કાંટા જેવાં જ દેખાય છે, અને તેને અડકતાં તે કાંટા પેટે આંગળાંને લાગે પણ છે. આ કલગીઓ સામાન્ય અક્કડને કદમ્બ હોય છે. ફૂલ આસમાની રંગનાં હોય છે. ફળ ધેરા ભૂરા રંગનાં અત્યંત લીસાં, ચળકતાં, અંડાકાર, ચપટાં, બન્ને પડખે નીકળાળાં, ટેરવે બુટ્ટી અણીવાળાં, ૨ થી ૨.૫ લાંબાં લાંબાં ને ૧ થી ૧.૫ પહોળાં હોય છે. એ ફલમાં બે બીજ હોય છે.

બીજ ચપટાં, વડનાં પાન જેવા આકારનાં, શીકા ધોળા વાળની ચોટકુક કંછાળવાળાં હોય છે. તેને બીજ-વતાં તે વાળ છૂટા પડે છે ને તેમાં લુવાળ થાય છે. એ શીકા ધોળા વાળ નીકળી જતાં બીજ ભૂરા રંગનું વાળની પડી રહેલ બાનકવાળું દેખાય છે.

(૬) સ્થાનક-વોઢાઓ કઠિ, રેતાલ કદમ્બ અથવા જમીનમાં રસ્તાઓની બાજુએ એ ઉગે છે. એ કચ્છ સિંધ અને પંજાબમાં થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-ઉટીગણુ જેવો.

(૮) વિ. વિવેચન-એની અક્કડ અને ઉભી કાંટા-વાળી કલગી પણ જોખર કેહેવાય છે. માટે એને કચ્છમાં જોખરકંઠો કહે છે. એ સિંધમાં વિશેષ કરી ઉગે તેથી એનું ખાસ લાટિન નામ પણ સિન્ડિકા રખાયેલું છે, તથા એ ઉટીગણુની જાતની વનસ્પતિ હોતાં આપણે એનું ગુજરાતી નામ સિંધી ઉટીગણુ રાખેલું છે.

આ વનસ્પતિમાં ફૂલોની કાંટાવાળી ખાવી કલગી હોતાં લખનાર એને (*Lepidagathis*-લેપિડેગેથિસ) હરણચરાની જાત સમજતો કેમકે તેની જાતની વનસ્પતિઓમાં એવી કલગીઓના દડા થાય છે. પણ એનો નમુનો જુજથી તા. ૨-૧૦-૧૯૧૬ નો પુને નામદાર સરકારનાં ઓરેનિકલ ખાતા પર મોકલી પૂજાવતાં ઉપરનું લાટિન નામ લખાઈ આવ્યું હતું. (તા. ૨૨-૬-૨૦)

(૧) વર્ગ-વાસાદિ

(૨) સં. ૩૪૬.

(૩) દે. વિ. નામો-કંઠા આસેરીઓ, કાંટા અસેરીઓ (કચ્છી); કાંટાશેળીઓ, પીળા કાંટા શેળીઓ (ગુ.); પીવળા કોરાંટા (મ.) પીયાલાસાં, કટ સરીયા, વજ્રવન્તી (દિ.); કાન્દે જડી (દં.); કૈરેયક કુરન્ડકા પીત કુરન્ડક (લ.) (*Barleria Frionitis* બર્લેરિયા પ્રાયોનિટિસ (લ.))

(૪) ઉલ્લેખ-સુશ્રુત-ઉત્તરતંત્ર જ. ૫૨; ૫૦ શા. ૫૫. ૫૫. નાં. ૪૨૭; હિં. મે. ૫૦. ૫૦. ૪૬૧,

નિ. સં. પા. ૧૩૬; રાજનિ. સહિતો-ધ્વન્તરીય નિ. ૫૦. ૬૩; *Drury*- U. P. Ind. p. 66. જમિન્ન. નિ. ૫. ૧૪૪.

આયુર્વેદ વિજ્ઞાન-પુ. ૧. અંક ૧૧. પા. ૩૪૬; (મ. મે. ૫. પા. ૬૬૧; મે. ૫. મિ. ૭૨૦.)

(૫) વર્ણન-એના છાડવા ૨ થી ૪ હાથ લંબા વધે છે, તે ચોમાસે ઘણાં જોવામાં આવે છે. પાનની ટી-ટડી પાસે ઢાંડીપર ૪ થી ૬ લાંબા કાંટા આવે છે. ફૂલ પીળાં કેસરીઆ રંગનાં અત્યંત સુકોમળ હોય છે, અને ફૂલ અણીદાર લાંબાંસેડું બે બીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી ખેતરોની વાડમાં અને શેઠાઓ ઉપર તેમજ કુમરમાં અને સાધારણ ગૌચર ખરાબાઓમાં અને મુકામો આદિમાં પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-પીળા કાંટાશેળીઆને તેનાં સુશોભિત પીળાં ફૂલોને લીધે સૌ કાંઈ જોળાયે છે-તેનાં પાનનો રસ ગરીબ બેદુ આદિ લોકો ચોમાસે પગફાટે ને આળા માથ તે પર લગાડે છે. એનો ઉપયોગ વનસ્પતિ શાસ્ત્રમાં વિસ્તારથી લખવામાં આવેલો છે. એ તાવ અને ઉધરસ ઉપર અપાય છે. “બાળકોને ભરાર્થ જવાથી કાંટાશેળીઆનો રસ પવાય છે. જાલનો કાઠો મોટી ઉધરસમાં અપાય છે. એનાં પાનની રાખ કરી લીમાં કાલવી ભરનીંમળ શુભડાં ઉપર ચોપડવાથી તે રક્ષાર્થ જાય છે. એની લીલી જાલનો રસ દૂધમાં પીવાથી સોજો હટે છે. માત્રા:-પાન અને જાલનો સ્વરસ ૨ તોલા અને જાલનું ચૂર્ણ ૦.૧ તોલો”-(આ. ઓ. પા. ૧૬૧.)

અમિન્ન નિર્ઘટમાં લખ્યું છે કે:-“કાંઠ, બાદી, લોહીના દોષ, કફ, ખુજલી અને વિષ નષ્ટ થાય. સર્વાંગ લેવું. માત્રા:-૪ માસા. આયુર્વેદના ગ્રંથોમાં કાંટા-શેળીઆને શક્તિ આપનાર, પાચન શક્તિ સુધારનાર, અને એનાં બીજને પાણીમાં મેળવી તે ચીકણું પાણી પીવાથી ખાંસી દૂર થાય છે. મુસલમાન ગ્રંથોમાં-એનાં બીજને બહુ ગરમ, મૂત્ર વર્ધક અને પુરુષાર્થ વધારનાર માનેલ છે. તથા તક્લીની માંઠ દૂર કરવાને અને શરદીથી થનાર બીમારીઓ ઉપર વાપરવાની સંમતિ આપે છે.”

“કાંટા શેળીઆના સ્વરસમાં પકાવેલું લી પાનમાં આવે તો તેથી વાતજન્ય સ્વર બેઠ ટળી જાય છે.” (૬૦)

“આ ઔષધનો ઉધરસની પેટેલી અવસ્થામાં-જ્યારે મુકી ઉધરસ આવે છે, કફ પડતો નથી અને મળું

છાયા છે તારે ઉત્તમ ઉપયોગ થાય છે. ખાસ કરીને નહાનાં બચ્ચાં માટે આ ઔષધ ધણું સારું છે. આ દવાનો રસ કાઢીને મધ સાથે ઉમ્મર પ્રમાણે આપવો.”-(આ. વિ.)

“પાનનો રસ છાકરાંઓને તાવ અને શ્વેખમમાં અપાય છે, એના છોડની રાખ પાણીમાં મેળવી ચોખાની કાંજ સાથે જળોદર અને સોજા, તેમ જ કફમાં અપાય છે.”-(ડ્રી) “કાંતની પીડા ઉપર એનાં પાનનો રસ અથવા એના છોડવાને વાટી તેનો રસ મીઠા સાથે દાંતે લગાડવાથી આરામ થાય છે.”-(ખેરી.)

“ડા. ડિમકે ડા. એન્ડ્રીની આધારે એના પાનના રસની તાવ અને શ્વેખમ ઉપર મધ અને સાકર સાથે માત્રાદિવસમાં બે વાર બખ્ખે ટેબલ સ્પૂનમાં જણાવે છે.”

લખનારને જૂનર અને નાસિકની જુની ઔધ ગુફા-ઓમાંથી લાગુ પડેલા સખ્ત ટાઢીઆ તાવ ઉપર સફ-જત ગુરવર પડિત ભગવાનલાલ ઈંદ્રજી-નીચે પ્રમાણે એનાં પાનના રસનો પ્રયોગ આપતા હતા:-શર્યાતમાં જ્યારે અનપર અરિયે હોય અને પિત્તની ઉલ્ટી થતી હોય ત્યારે-

કાંટાશેળીઆનાં પાન તો. ૨ થી ૪, મરી દાણા ૭ તથા મીઠાંની કાંકરી ૭ સર્વે સાથે વાટી લૂમડે ગાળી લેવું-ને તે પી જવું. તેથી પશુ ઉલ્ટી થાય તો હરકત નથી. ૨ થી ૩ દિવસ આજની રાખી-પછી એનાં પાનનો રસ તો. ૧ થી ૨, કુખનાઈન ઝેન ૨ થી ૬ તાવ અટકાવા આપતા. ખેરાકે તુરદાળનું પાણી અને બે દિવસ પછી દાળ ભાત અગર સાથુ ચોખાની કાંજ દૂધમાં.

કાંટાશેળીઆનાં પાનનો રસ પીધા પછી, અંજમાં મરમી જણાઈ પરસેવો આવે છે, વખતે ઉલ્ટી થાય છે અને ફક્ત પશુ આવે છે.

“જખમ ઉપર એનાં પાન અને ગોળ બાંધવાથી રજાઈ જાય છે”-(કાકર રામજી કરસનજી લાખૂન-કચ્છ)

(૮) વિ. વિવેચન-સૈરયક: એ સંસ્કૃત નામ ઉપ-રથી શેળીઓ કે અશેળીઓ થયું હશે, અને એમાં કાંટા થાય છે માટે કાંટા શેળીઓ કહેવાય છે. કાંટા શેળી-આની હિંદુસ્થાનમાં ૩૫ જાતો (Species-સ્પીસીઝ) થાય છે. તેમાં આપણે ત્યાં વિશેષ કરીને આ પીળા કાંટા શેળીઆની વનસ્પતિ વધારે ઉગે છે, ને તે વધારે જાણીતી છે-કચ્છ, કાઠિયાવાડમાં પશુ આજ વધારે ઉગે છે-તે ઉંટ બકરાના ચારામાં સાધારણ રીતે રખારીઓની બાકીમાં કાઢીઆ કહેવાય છે-એટલે તે ઉંટ બકરાંને સાધારણ ચારો છે-એ સાધારણ મણાતી

પશુ ઔષધોપયોગી જાણીતી વનસ્પતિ હોતાં એનું આટલું લંબાણુ કરેલું છે, એનાં મૂળ અને ઢાંડીના કકકા કેટલાક માંધી લોકો ઉપલસરીની અવેજી આપે છે. એ પશુ વધારે ઉગે તો વધારે કામની છે.

આર્યવૈદ્યવરોએ કાંટા શેળીઆની તેના ફૂલના રંગ ઉપરથી પીળી, રાતી, લીલી, કે ક્રમામ એવી જાતિયો મણાવી છે-જેમકે:-

“સૈરયક: સદ્ધર: સૈરયચ સદ્ધર: । પીતો રક્ષોડય નીલચ કુષ્મૈસ્તં વિચાવયેદ્ ॥ પીત: કુરુષ્કો જ્યેયો રક્ષ: કુરુવક: સ્મૃત: ।

ગુણ:-કુરુષ્કો દિમસ્તિક: શોફતુષ્ણા વિદાહલ્લ । કેવ્યો દુષ્પોડય વલ્યચ ત્રિદોષજનનો મત: (રા. નિ.)

પીળાં ફૂલવાળો કુરુષ્ક રાતાં ફૂલનો કુરુવક અને લીલાં કે આસમાની ફૂલનો વાસ અને જાર્વગલ કહે-વાય છે.

કચ્છી-કાંટા અસેરીઓ બકરીએ ચરો,

પનજે રસસે વધોખરો;

લડે તેલ મિજં લુમદી કરે,

હરસ મથેતાં સેતી ફરે.—

મતલબ કે-કાંટાશેળીઓ બકરીનો ચારો છે, તેનાં પાનના રસથી તાવ મટે છે; તેનાં પાન તેલમાં વાટી તેની લુમદી હરસ ઉપર ચોવડવાથી ફરે છે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં. ૩૪૭.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કંદારી, કસેરો (કચ્છી); કાંટાળી, ધોળો કાંટા શેળીઓ (ગુ.) Barleria an-
anthoides-આલેરિયા અક-ચોઈડીસ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-(Hooker's Flora. Bri. Ind. Vol IV-page-484-ફૂકર-ફોરા બ્રિ-ઇન્ડિયા વૉ. ૪-પાનાં ૪૮૪.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ બે હાથ ઉભા થાય છે. તેમ ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. એના આખા છોડવા પર ધોળી રજાળ હોય છે.*

એની ડાંડી અને ધરડી શાખાઓ ધોળા દેખાય છે. પાન સામસામાં, ૬ થી ૧૬ ઈંચ લાંબાં અને ૬ ઈંચ પહોળાં હોય છે, તે ખડશેલીઓ કે ધામણુ ઢોકળીનાં પાન જેવાં દેખાય છે. પાનની કેર પર પાંપણુ જેવા ધોળા વાળની હાર હોય છે, અને ટેરવે કાંટો હોય છે.

પુષ્પ પત્રો જેવાં બે (ફૂલની ટોળીનાં પાન નથી

* એમાં લાંબી ઝીણી અણીવાળા તીક્ષ્ણ કાંટા હોય છે, તે કાંટા બહુધા નીચેના ભાગમાં વિખાળિત થયેલા હોય છે.

કેમકે ફૂલ બરાબર તપાસ્યાં નથી) ફૂલનાં પાન પહોળાં ટેરવે કાંટા જેવી અણીવાળાં, ઉભી નસો અને નળી કામવાળાં સ્પષ્ટ દેખાતાં હોય છે. ફૂલ નીકળી પીળાસ લેતા રંગની સુવાસિત હોય છે, ફૂલ રાતમાં બહુધા ઉઘડે છે, ત્યારે ધોળા રંગનાં થઇ જાય છે, તેની નળી ૨ ઈંચથી પણ વધતે લાંબી હોય છે. ફૂલની નળીનાં મુખપર પાંખડીના પાંચ છેડા જે લાંબા લાંબા હોય છે. તેમાં ત્રણ પહોળા ને બે સાંકડા હોય છે, પુકેસરો ૪ ફૂલની નળીમાં આવેલાં હોય છે, તેમાં બે પુકેસરો સાચાં નળી જેટલાં લાંબાં હોય છે, અને બે ખોટાં કેસરો ઝીણાં ને ટુંકાં હોય છે. સ્ત્રી કેસર નલિકા લાંબી તેનું મુખ તવીયાનાં આપટાં જેવું હોય છે. ફલ ઘેરા ભૂરા રંગનું, લીસું, ચળકતું, અણીદાર ૩ ઈંચથી કંઇક ટુંકું હોય છે. (તેમાં ૪ ખીજ હોય છે. હૂકર.)

(૬) સ્થાનક—એના છોડવા કચ્છ સુબમાં ક્ષેત્ર-માંમદ જમાદારના હજીરા પાસે અને મઠની ખાઈની ખડકામાં ઉગેલ જોવામાં આવ્યા હતા. (તા. ૨૧-૧૦-૧૯૧૮.) હૂકર સાહેબ લખે છે કે સિંધ અને પંજાબમાં પણ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એ કાંઠારીને કચ્છમાં સૌ કાંઈ જાણે છે. એ પણ ઉંટ બકરાંનો ચારો છે. એના છોડવાને બાળી તેની રાખનો મલમ બનાવવામાં આવે છે. અને તે મડગુંમડાં ચાંદા ચાંદાઓપર માણસોને તેમ જ ઘેરને પણ લગાડે છે. કાન વહેતો હોય તો એનાં પાનને વાટી તેની લુમદી મીઠાં તેલમાં કઠકાવી તે તેલ બાળી લઈ કાનમાં ટીપું નાંખે છે.

આના મુલ્યદાય બહુધા કાંટાશેળીઆને મળતા હશે કેમકે એ તેની જ જાતની વનસ્પતિ છે. પણ વિશેષકરી એ કચ્છમાં ઉગે છે માટે કચ્છી વિદ્વાન વૈદ્યોએ આ નકામી જતી સાધારણ આયુર્વા દેશની ઔષધીય વનસ્પતિનો અનુભવ કરી તેને વિશેષ ઉપયોગમાં લેવી યોગ્ય છે.

(૮) વિં વિવેચન—એના છોડવામાં ઘણા કાંટા થાય છે, માટે કાંટાળી કે કાંઠારી નામ હશે, અને છોડવા કાંટાશેળીઆ જેવા દેખાય છે, વળી તેની જ જાત છે, ને ફૂલ ધોળાં આવે છે, માટે એને ધોળો કાંટાશેળીઓ કહેતા હશે. એના ઉપયોગ ઉપરથી—

કચ્છી:—કાંઠારી અથવા કાંટારી, તે જે મથે ટાંઠારી; ખરી ભૂરી જડેથીએ રખ, ચાંધી મથે મખલુસેં મખ.

એટલે—એના છોડને દેવતામાં બાળી તેની જ્યારે રાખ થાય તે માખલુસાં મેળવી ચાંદી ઉપર લગાડવી.

આનાં છોડવા લખનારે પહેલવેલા જ કચ્છમાં જોયા હતા.

(૧) વર્ગ—વાસાદિ.

(૨) સંં ૩૪૮.

(૩) ૬૦ વિં નામો—ગંદારો, ગંદેરને કાડ (કચ્છી) ગંદેર (ગુ.); (Neuracanthus Sphaerostachyus—નુરેકેન્થસ સ્ફીરોસ્ટેકિયસ—લા.)

(૪) ઉલ્લેખ—૧૦ શાં ૫૮ ૫૫૭ નં. ૪૨૮.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે તે હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય છે. પાન સામસામાં, લંબગોળ, ખરસટ, છુટાં ટેરવાળાં હોય છે. પ્રાનના ખુણામાં કાંટી કે શાખા પર શીસોગીય પુષ્પપત્રો અને તેમાં ફૂલો પાસે પાસે આવવાથી એની માંડો દડી કે કુખા જેવી દેખાય છે. ફૂલ આસમાની રંગનાં અને ફલ કાઠડી કે ચીલડાનાં ખીજ જેવાં હોય છે. તેમાં જ ખીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કુચરોમાં પાસની સાથે છુટા છવાયા એના છોડવા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—મુળનો ક્ષવાત્ર સંધિવામાં મધની સાથે. છોડવાની બરમ દમ, ઉમરસ ગોળમાં ગોળી કરી; અને ફૂલ, કાચા ફલ તથા ખીજ વાટી કાકર સાથે મેએક ઉપર અપાય છે.

માત્રા:—ફવાથ ૦૧૧ થી ૧૧૧ લેવો; બરમ ૧ થી ૨ આની બાર; અને ફૂલ ફલ ખીજ વાટી કરેલ પાણી ૧ થી ૩ તોલા એના છોડની બરમ રક્ષના મુલમમાં પણ વાપરે છે.

(૮) વિં વિવેચન—એના છોડવામાં ફૂલના કાંટા કે ચાંદા બંધાય છે, માટે એને ગંદેર કે કચ્છમાં ગંદારો કહે છે. કચ્છમાં ચાંદાને ગંદ કહે છે.

(૧) વર્ગ—વાસાદિ.

(૨) સંં ૩૪૮.

(૩) ૬૦ વિં નામો—લીલુ, તણુ, તણુધા, તણુ કોઠા (કચ્છી); હરણુ ચરો, પાણેર (ગુ.); (Lepidagathis-tripervis—લેપિડેગેથિસ ટ્રાઇપેરવિસ—લા.)

(૪) ઉલ્લેખ—૧૦ શાં ૫૮ ૫૬૦ નં. ૪૩૦.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઘણા જોવામાં આવે છે—એની કાંટી કે શાખાઓ ચોખ્ખી ને બીણી હોય છે, તે જાડા જમીનપર અઢેલતી હોય છે. પાન સામસામાં, સાંકડાં, લાંબાં અને પાછળની જાણુ નસોવાળાં હોય છે, ફૂલ ધોળાં, શુભાખી કે ગંધુકા રંગનાં હોય છે, તે કાંટાવાળાં મુષ્પત્રોની કચ્છી કે છોડવાના તળિયાં પાસે માંડોમાં આવેલાં હોય છે. ફલ શીકા ભૂરા રંગનાં ને બે ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એના છોડવા નાં નાં જોવામાં આવે છે.

તો પણ કુમરાણી, ખડકી, વેરાન જમીનમાં અને ઘાસ મેળા વિશેષ હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-છોડવાની ભસ્મ તેલ કે ઘી વા માખણમાં મેળવી મડગુંમડાં ચાઠાં બાઠાંઓપર અને ખરજવાંપર મેલાય છે. એની રાખથી ક્ષત રૂઝાય છે. ડાંડી અને પાનનો કવાય મરી સાથે તાવ ઉપર-અને પાનનો ઉકાળો સાકર દૂધ સાથે ચા તરીકે પીવાય છે, સુકા છોડવા લોકો ખાળે છે.

માત્રા-કવાય-૦૧ થી ૨ તોલા.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા હરણીમાં બહુ ખાય છે, માટે એને હરણીચરો કહે છે. એનાં પાન અને ડાંડી આદિ ઘણાં જીણાં હોતાં એને કુચ્છમાં તીણુ અથવા ત્રણુ કહેતા હશે. અને ત્રણુ કંઠો તેમાં ફૂલોને કાંટા માય છે તે ઉપરથી હશે. એ ગાડરાં (રિક) ને બહુ ચરીઆણુ છે, એમ કહેવાય છે.

એની એકથી વધારે જતો કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઉમતી જણાય છે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં ૩૫૦.

(૩) કે ૦ વિં નામો-પિત્તપાપડો, રતી માંજરને પિત્ત-પાપડો (કચ્છી); ખડશેલીઓ, ખડશેલીઓ પિત્તપાપડો (ગું). ઘાટી પિત્તપાપડો (મ.) સરમોર (હિં); પર્પટ: (સં); (Justisia Procumbens; Rungia repens-રંગીઆ રીપેન્સ-૧૦ શાં) જસ્ટિસિયા પ્રોકમ્બેન્સ-શાં)

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૫૬૨-નં. ૪૩૪; ૩૦ મે ૦ મે ૦ પા. ૪૬૨ મિ. સં. પા. ૧૦; (ધ. મે. ૫. પા. ૬૭૩; મે. ૫. મિં ૭૨૫).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે જથ્થાબંધ હોય છે, તે ઉભા અને ઓવળાંની માફક જમીન પર બેઠા પણ હોય છે. પાન લાંબાં કે ગોટકાં, સામસામાં હોય છે. ફૂલ માંજરમાં ગુલાબી કે નંદુડી છામાં લેતાં હોય છે. ફલ જવના દાણા જેવા આકારનાં અને ૪ ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-હરિયા કિનારાની રેતાળ અને કાઠિયાણી જમીનમાં, તેમ જ રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે ને વાડ પાસે, અને કુમરોમાં ચરી-આણુ ઘાસ સાથે પણ હોય છે. કુચ્છમાં તે માંડવી મુકાની રેતાળ જમીનમાં ધણે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-"ખડશેલીઓની બાજુ પિત્ત કફને મહાજરો છે." (હ. સુ. અ. ૪૬.) મરહીની. જે શુદ્ધિમાં

અને ઇન્દ્રિયુએનકા તાવમાં ખડશેલીએ પોતાની નામના એટલી બધી વધારેલી છે કે તે હિંમાં સ્પષ્ટ જણાયલી છે. હવે એ ઔષધીય વનસ્પતિ વિષે વેલવરો તેમજ સામાન્ય જન સમૂહ સારી રીતે વાકેફમાર થઈ રહેલ છે. ખરશેલીઓ મધીઓને ત્યાં વેચાય છે. તે ઘણા કવાયોમાં પડે છે.

પર્પટાદિહીમ:-ખડશેલીઓ, દ્રાક્ષ, વાળો, ધાણા, મળો ને કરીઆતું એ છ દવાઓ તોલો તોલો લઈ તેને અઢી રતલ પાણીમાં પલાળી રાખવાં.

ગુણ-જ્વરમ અને પિત્તશામક.

માત્રા:-ખડશેલીઓ ૦૧ રુપિયાભાર-તેનું હીમ ૫ થી ૧૦ તોલા.

વનસ્પતિ શાસ્ત્રમાં ખડશેલીઓના ઉપયોગની લંબાણુ હકીકત આપી છે. સાધારણ માલેરિયસ એટલે ટાઢીયા તાવમાં ખડશેલીઓ તો. અરધા, મળો તો. ૧ અને મરીના ૭ દાણા ઓખરા કરી અર્ધાસેર પાણીમાં ઉકાળી પાણી અરધું રહે ત્યારે ઉતારી તે ૩ ટંક પીવું. આ લખનારના ગુરૂવર પંડિત લગવાનલાલ ઈંદ્રજીની સલાવતિ સાધારણ દવા છે.

શુદ્ધી પ્રચાર વૈદ્યક-પા. ૧૧૦ મે લખ્યું છે કે:- ખડશેલીઓ માસા ૩, મરી દાણા, એ બન્નેને વાડી, કૂટી અરમ પાણી સાથે ફાફી લે તો પિત્ત જ્વર જાય.

અથવા ખડશેલીઓ તોલો ૧ કાળાં મરી માસો ૧ વાડીને પા શેર પાણીમાં ઉકાળે, જ્યારે અડધું પાણી રહી જાય ત્યારે થોડું મીઠું (નિમક) તેમાં નાખી ૩ દિવસ પીએ તો હાડજ્વર પિત્તજ્વર જાય."

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવામાં ખડ જેવી સળીઓ નીકળે છે માટે ખડશેલીઓ જનરોમાં એ ત્રણ જાતના પિત્તપાપડા વેચાય છે-પણુ ખડશેલીઓ પિત્તપાપડો કહેવાથી આ ઓસડીયું મળે છે. ખાખ-રાનાં બીજ પણ પિત્તપાપડો કહેવાય છે, તેમ શાહુતરા પિત્તપાપડા પણ જૂદી વનસ્પતિ છે.

શાહુતરાની અવેજ ખડશેલીઓ વપરાય છે. ખડ-શેલીઓ હવે કચ્છ કાઠિયાવાડમાં દવામાં દાખલ થએલ છે. ગઈ સાલ (સં. ૧૯૭૫) ચોમાસે મુંબઈની ઝંડુ હાર્મસી-વાળા શાહીજી વૈલરાજ દુર્ગાશંકર કેવલરામ-અગ્ર ઔષધીય વનસ્પતિઓનું અવલોકન કરવા આવેલા ત્યારે લીલો, તાજો ખડશેલીઓ પાંચ આને રતલના બાવથી ખરીદી ગયા હતા-પણુ ગઈ સાલ વર્ષાદની ટીચ હોતાં ખડશેલીઓ થોડો થયો હતો, જેને પરિણામે ચાલુ સાલ (સં ૧૯૭૬) માં જ્યારે અહીં ઇન્દ્રિયુએનકા ચાલતો હતો ત્યારે તેનો બાવ રૂ. ૧-૪-૦ સવા

રૂપીએ રતલનો હતો, અને તે પશુ માંધીઓને ત્યાં કચરા જેવો જૂનો મળતો હતો. માટે આ ઉપયોગી ઔષધીય વનસ્પતિ બાદરવાથી કાર્તિક સુધીમાં બેળી કરાવી સુકાવી સંભાળી સંગ્રહ કરી રાખવી જોઈએ. અને દર વર્ષે તે નવી વાપરવી જોઈએ.-(પોરબંદર અષાઢ શુદ્ધ ૧૦ શુક્ર-૧૬૭૬).

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં૦ ૩૫૧.

કારી માંજરને પિત્તપાપડો. (કચ્છી); અને સં૦ ૩૫૨-અચ્છી, (ક) કુલ ગુલાબી માંજરને પિત્ત-પાપડો (કચ્છી).

અર્થાત્ વનસ્પતિ શાસ્ત્ર-પા. ૫૬૪-નં. ૪૩૫ અને નં ૪૩૬-ડુંગરી ખડશેલીલીઓ અને વડો ખડ-શેલીઓ એ બંને વનસ્પતિયો પશુ કચ્છના ડુંગરોમાં અને ચરીયાણુ ધાસ સાથે તેમજ વાડી ખેતરોના મેલ સાથે નેલ (નીલધ) તરીકે ઉગે છે. પશુ તેમાં ઉપર કહેલા સં૦ ૩૫૦ ના જેવી કડવાશ હોતી નથી. માટે એના છાડવા કવચિત્ ખરા ખડશેલીઓની જગોએ વપરાય છે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં૦ ૩૫૩.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-અધેડી, લસી અધેડી, કારી અધેડી (કચ્છી) (ગુ.); નઝપત (સિંધી); રાનકી રાયતા (મ.); હતરેલાલ, મણી, નસમંગા (હિં.); કાકંગા (સં.); (Peristrophe bicalyculata-પેરિસ્ટ્રોફી બાઈકલિક્યુલેટા-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા. ૫૦ પા. ૫૬૫-નં. ૪૩૭; ડિ૦ મે. મે. પા. ૪૬૫; Watt. m. P. p. 209. (ઈ. મે. પ. પા. ૬૮૨; મે. પ. ચિ. ૭૩૦).

(૫) વર્ણન-એના છાડ ચોમાસે ધણા ઉગે છે. તે ૨ થી ૪ હાથ ઉંચા થાય છે. તેની ડાંડીને શાખાઓ બહુધા ઉભી ૬ હસિવાળી અને સાંધે સાંધે કામડાની નંગ પેઠે જાડી થયેલી હોય છે. પાન સામસામાં, લાંબાં, ટેરવે અણી ચતાં હોય છે. ફલ ઝીણું ગુલાબી રંગનાં અને ફલ લાંબાં સાંકડાં ને બહુધા ૪ બીજ-વાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડ પાસે અને ડુંગરોમાં ઝરા કાંઠે, કાદીઓપર અને ધાસ સાથે એના છાડવા ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ જ્વરમ્ અને વિષહર ગણાય છે. કરીઆતાંને અભાવે તાવ, અજીર્ણ, સોજા, રસવિકાર, દ્રામહા અને ઉધરસ તેમજ તાવ પછીની અશક્તિ ઉપર એના છાડવાનો કવાય અને ફાફી મરી અગર પીપરની સાથે અપાય છે. માત્રા:—કવાય ૦૧ થી ૨ તોલા અને ફાફી ૦૧ થી ૦૧ બાર. એના છાડવાની રાખ રૂઝના મલમમાં તેમજ ઉધરસ ઉપર પશુ વપરાય છે-ઉધરસ ઉપર એની રાખની માત્રા ૧ થી ૨ આની બાર સાકર અગર મધ સાથે લેવી તે પર દ્રવ પીવું.

વૉટ સાહેબ રીડને આધારે લખે છે કે-એનો આખો છાડવો ચોખાની કાંજીમાં ચોળી ઝેરી સર્પદંશ પર આપવો ઉપયોગી છે.

ડા૦ સખારામ અર્જુન જણાવે છે કે આ વનસ્પતિનો ગુણ શાહતરા પિત્તપાપડા જેવો માનવામાં આવે છે, અને એ તેની જગોએ વપરાય છે, પશુ એમાં તેના જેટલી કડવાશ નથી.

બૂટી પ્રચાર વૈદ્યક-પાનાં ૩૦ લખ્યું છે કે વાડો જાંઘીજાડો-(એનું ચિત્ર આપ્યું છે તે કાળી અધેડીનું લાગે છે) એનાં પાન સોતો આખો છાડ બાળી, તેમાં કાંચ નિમક તો. ૩, સંચર નિમક તો. ૩, સાંભર નિમક તો. ૩, હળદર તો. ૩, અજમે તો. ૧૦, નાંખીને પકાવે, પછી ગરમ પાણી તોલા ૪ માં આ દવા ૧૧ માસો નાંખી દિન ૫ થી ૭ પીએ, તો દમ, ખેન, સ્વાસ, કાસ, જાંઘ-આરામ થાય-ખટાર્થ તેલ ન ખાય.

(૮) વિ૦ વિવેચન-આનો છાડ અધેડી જેવો દેખાય છે. પશુ એમાં કાંટા હોતા નથી માટે બાને લાસી અધેડી કહે છે-અને છાડવા સુકાય છે ત્યારે કાળા થઈ જાય છે તેથી એ કાળી અધેડી કહેવાય છે. એને અહીં તેમજ હરદાર તરફ પશુ કાંકડાંગા કહે છે. એનું પંચાંગ તામ્રભસ્મ કરવામાં વાપરે છે.-(વૈ. દુ. ગં.)

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં૦ ૩૫૪.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-દ્રાખી અરકુસી (કચ્છી); અર-કુસી (ગુ.); અરુલસી (મ.); રુલા, અરુસી, વાસક (હિં.) આદિ; મિલમાતા વાસા, વાસક (સં.) Adhatoda vasica આધાટોડા વાસિકા-લા.); malbar nut મલબાર નટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-સુશ્રુત સુ. અ. ૪૬; ચરક-સુ. અ. ૪; વ૦ શા. ૫૦ પા. ૫૬૨-નં. ૪૩૩; ડિ૦ મે. મે. પા. ૪૬૬; નિ. સં. પા. ૧૦; રાઝનિ. સહિતો કન્કન.

રીચ નિષંદ પા. ૧૧ *Kanny Lall Dey-Ind Drugs of Ind-P-10; Drury. U-P-of Ind-P-17; આર્ય ઔષધ-પા. ૧૨૬; શૂદ્રીપ્રચાર વૈદ્યક પા. ૫૬; Watt. Med. Plants. P. 12; અમિનવ નિ. પા. ૧૦૨; એમાં ચિત્ર નં. ૧૫. વનસ્પતિ ગુણાદર્શ પા. ૩૦૬; ૫૦ શા. આર્થિક-પા. ૩૩; (ઇ. મે. ૫. પા. ૬૭૪; મે. ૫. ચિ. ૭૨૨ એ.)*

(૫) વર્ણન-ઘાખી અરડુસીના છાડવા ૪ થી ૬ હાથ ઉંચા થાય છે. પાન લાંબાં, અણીદાર સામસામાં આવે છે. ફૂલ ધોળા રંગનાં, ભૂરા કે શીકા રંગનાં છાંટણાંવાળાં હોય છે. ફળ ચાર ખીજવાળાં હોય છે. એ અમૃત્ય ઔષધીય વનસ્પતિ છે, એટલે એને ધણા ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક-એના છાડવા વાડી, વાડાઓ અને ખામ-બગીચાઓમાં તેમ જ ઘણી જગોએ વાડ તરીકે વવાય છે, તેમ તે પોતાની મેળે પણ ઉગી જાય છે.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તે ખાસ કરી બાગોમાં જ વાવેલા જોવામાં આવે છે. પણ ત્યાંથી તે હવે આસ્તે આસ્તે વાડીઓની વાડોમાં પગપેસારો કરે છે, અને હવે તે પોતાની મેળે ઉગતા થઈ જાય એવી આશા રાખવામાં આવે છે.

જીજ (કચ્છ)ના તમામ દરબારી બાગોમાં તે પાણીના ધારીઆ કાંઠે અને વાડોમાં વવાય છે.

(૭) ઉપયોગ-સુશુત્ત જણાવે છે કે એની જાણ કડવી છે. તથા પિત્તને કઠને મટાડનારી છે. વળી સુશુત્ત ચિ. ૭૦ પ. માં અરડુસીનો ઉપયોગ કલ્યાણક લક્ષણ જે વાત બ્યાધિ ઉપર વપરાય છે, તેમાં છે. ચરક સંહિતામાં અરડુસી શીતને હરનાર, તથા સોજને મટાડનાર અને અનુવાસન ખસ્તીમાં ઉપયોગી લખી છે.

શૂદ્રી પ્રચાર વૈદ્યક-લખે છે કે એના પાનનો રસ કાઢી તેમાં થોડું મીઠું નાખી ગરમ કરી પીએ તો ખાંસી જાય. અથવા એના રસમાં (બરબચા કાંતિસાર) અખરક કે કાંતિસાર (વૈવરોને હાથે) નાંખી ખાય તો કાસ, ક્ષય, શ્વાસ, હમ દૂર થાય. અરડુસીનો સત્ત પણ નીકળે છે તેમાં મધ મેળવી ખાય, ખટાઈ તેલ ન ખાય.

અરડુસીનાં પાન મળી સાથે રંગના કામમાં વપરાય છે, તેમ એનાં પાન જમીન સુધારવા માટે ખાતર તરીકે પણ વપરાય છે.

આર્ય ઔષધમાં લખ્યું છે કે:-અરડુસી ઉત્તમ ક્ષમ છે, ક્ષમ તરીકે તેનાં પાંદડાંની સ્વરસ ઘણો વપરાય છે. એક તોલો તાજો રસ લઈ તેમાં પીપર અને મધ નાંખી પી જવાથી ઉધરસ ફક્કી પડે છે.

એ ગ્રંથમાં ૩ બનાવટો આપી છે-

૧ વાસાવલેહ } માત્રા વાસાવલેહ ૧ થી ૨ તોલા.
૨ વાસાપુટપાક } „ વાસાપુટપાક ૧ થી ૨ તોલા.
૩ વાસાખંડપાક } „ વાસાખંડપાક ૧ થી ૨ તોલા.
એ બનાવવાની રીતિ જિજ્ઞાસુએ અસલ ગ્રંથમાં જોઈ લેવી.

વનસ્પતિ ગુણાદર્શમાં અરડુસીના ઉપયોગની લંબાણ હકીકત આપેલી છે. અને દેશી તેમ જ અંગ્રેજી રીતે અરડુસીની દવા બનાવવાની રીત આપેલી છે, જે ખાસ વાંચવા જેવી છે.

ખીજ દેશી વિદેશી વૈદ્યક ગ્રંથોમાં અરડુસીના ધણા પ્રયોગો આપવામાં આવેલા છે, કેમ કે આર્યવૈદ્યકમાં તો જેમ ગળો અને પિત્તપાપડો (ખડશીઓ) મુખ્ય દવા મણવામાં આવેલી છે, તેવી જ રીતે આ અરડુસી (વાસા) પણ ઉચ્ચસ્થાન ભોગવે છે. અરડુસી ધરતી દવા છે તેને દમ અને ઉધરસ ઉપર ગામડીઆ લોકો પણ પોતાની મેળે વાપરે છે.

ડૉ. કન્નિલાલ દેવ-લખે છે કે:-“An infusion of the plant has lately been used as a remedy against blight on tea and other crops, and it has been suggested quite recently by *Dr. Watt* that it may be found useful as an antiseptic to destroy the germs of disease in drinking water.”

દમ, ખાંસી, ક્ષય, આદિ બ્યાધિપર અરડુસી એટલી બધી આપણા દેશમાં પ્રસિદ્ધ છે કે તે વિષેનો એક શ્લોક જ તેની સાબીતી માટે બસ છે:-

“વાસાયાં વિચમાનાયામાશયાં જીવતસ્ય ચ ।

રક્તપિત્તી ક્ષયી કાસી કિમર્થમુપસીદતિ” ॥ (વૈદ્યજીવન).

સાર-જ્યાં જીવનની આશા હોય અને પાસે અરડુસી હોય, ત્યાં રક્તપિત્ત, ક્ષય, કે ઉધરસનો દરદી શા માટે દુઃખી થાય!

અરડુસીનું આર્યવૈદ્યક ગ્રંથોમાં ઘણું સાહિત્ય લખાયેલું છે-તેમ એની અંગ્રેજ ડૉક્ટર વિદ્વાનોએ પણ ઘણી તપાસ કરેલી છે, ને તેનો અનુભવ પ્રયોગો કરી લીધેલ છે. એ સઘળાનું દોહન મુંબઈની ડૉ. ફાર્મસીના વિદ્વાન શાસ્ત્રીજી અને “આયુર્વેદ વિજ્ઞાન”ના તંત્રીજી રા. રા. દુર્ગાશંકર કેવલરામ, એમણે પોતાનાં એ વૈદ્યક માસિક પુ. ૧લાના સંવત ૧૯૭૪ કાર્તિકથી (એટલે અંક ૧ થી ૪) માધ સુધીમાં લંબાણથી આપેલું છે-તે દરેક જિજ્ઞાસુ ઉપચારક અને વૈદ્યવરે વાંચવા જેવું છે. એટલે હવે એ વિષે કંઈ વિશેષ લખવામાં આવતું નથી.

(૮) વિં વિવેચન-સંસ્કૃત નામ ઉપરથી દેશી નામે અરકુશી આદિ નીકળેલાં લાગે છે. અને લાટિન નામ પણ તામિલ અને સંસ્કૃત નામ પરથી યોગ્ય છે.

આ વનસ્પતિ અત્યંત ઔષધોપયોગી છે, પણ તે આડે વગડે આપણા દેશમાં નહીં ઉગવાથી ગરીબોને તે મેળવવાને ઘણી મુશ્કેલી પડે છે. એટલું જ નહીં પણ તે વૈશ્વવરોને સારી તાજી માંધીઓને ત્યાંથી મળતી નથી. આ વનસ્પતિ રાજ્ય મહારાજા અને કાંઈ તેવા જિજ્ઞાસુ ગૃહસ્થના બાગમાં જ હોય છે, તો તે મેળવવા ગરીબ માણસને કેટલી તકલીફ પડે છે, તેનો અનુભવ લખનારને તે પોરબંદર સ્ટેટમાં ગાર્ડન સુપ્રન્ટેન્ડેન્ટ હતો, ત્યારે મળેલ છે. ગરીબ બિચારાઓની તે મુશ્કેલી દૂર કરવા પોરબંદરના દરબારી બગીચાઓમાં નહાની સડકોની બન્ને બાજુએ અંગ્રેજી રંગીન ઝાડો કે વિલાયતી થોર એટલે લીલો ઢોકળાં થોર (*Pedilanthus tithymaloides*-પેડિલેન્થસ ટિથાઈ મેલો-ડીસ) નહીં વાવતાં આ અરકુશીની કટિંગ-કલમો વાવી દેવામાં આવતી હતી, તેના છોડવા બેથી ૨૫ ફૂટ ઉંચા થાય એટલે તે જમીનથી દોઢ ફૂટ ઉંચા રાખી મેદી કાતરવાની કાતરથી અથવા દાતેડીથી કાતરી કે કાપી નાંખવામાં આવતા હતા, અને તેની નીકળેલી (કપા-થેલી) કતરણુ સંભાળથી સૂકાવી રાખવામાં આવતી હતી, તે ઘણા ગરીબ લોકોને દવાના ઉપયોગ માટે સ્ટેટ તરફથી ખેરાત તરીકે આપવામાં આવતી હતી, અને તાજાં પાન પણ દવા માટે જોઈએ તેને ખેરાત તરીકે આપવામાં આવતાં, તેથી તેઓ સ્ટેટના હકમાં દુવા ગુજરતાં. આવી કતરણુ જેટલી થાય તેટલી સૂકાવીને પોતાને મોકલવા માટે મોરબીના ૨૦ ૨૦ રાજ્ય-વૈદ્ય મુરબી વિધનાથભાઈએ માંગણી કરી હતી.

એટલે બાગ બગીચા કે વાડીઓની વાડ અને રસ્તા-ઓની બાજુએ આના છોડવા વાવવામાં આવે તો સાથે સાથે પરોપકાર થઈ શકે તેમ છે. વિલાયતી થોરની કતરણુ નાખી દેવામાં આવે છે, જ્યારે અરકુશીની કેટલી ઉપયોગિતા છે!

વળી અરકુશીના છોડવા જ્યાં ઉગાડવામાં આવે છે, ત્યાંથી ખીજી વનસ્પતિમાં થતા કેટલાક રોગો પણ કभी થઈ જાય છે, માટે જ જીવાતવાળી જમીનને એનું ખાતર અપાય છે. એ વનસ્પતિ જંતુમ છે. એમ ડોં વોટે જાહેર કર્યું છે. તે ઉપરના અંગ્રેજી ફકરામાં છે.

માટે આપણા કચ્છ દેશમાં તો એનો નહીં નાળાંના કાંઠાઓ ઉપર અને બાગ વાડીઓની વાડોમાં ખૂબ વધારો કરવો જોઈએ; કોકણ પુના તરફ તેમ ગુજરા-

તમાં એને વાડ તરીકે વાવવામાં આવે છે. એના છોડવા ખીજથી તેમ જ કટિંગ-કલમથી ઉઝરે છે.

એનાં પાન અને ફૂલ સુંદર દેખાય છે, તેથી એ બગીચાઓમાં સડકોની કિનાર તરીકે અને લીલા ગંભલા તરીકે પણ વાળ્યા હોય તો શોભા આપે તેમ છે. કાંઈ ખીજાં ફૂલ નહોય ત્યારે એનાં ફૂલની માળાઓ પણ કરવામાં આવે છે. (પોરબંદર-અષાઢ સુદ ૧૨, સોમે ૧૯૭૬. ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં એનું રસાયન જુવો.

(૧) વર્ગ વાસાદિ.

(૨) સંં ૩૫૫.

(૩) દેં વિં નામે-નીલો કિરિયાતો (કચ્છી); લીલું કરીઆતું (ગું); મહાતિત્તિ, બોલેકિરાયત (મં); કિર્યાત (હિં); કાલમેગ, કાલમેષ (બં); કિરાત; મહાતિત્તા (સં); *Andrographis Paniculata*-એન્દ્રોગ્રેફિસ પેનિક્યુલેટા-લાં; *Creat*-ક્રીયાત-(અંગ્રેજી)

(૪) ઉદ્દેશ્ય-ડિં મેં મેં ૫૧૦ ૪૮૪; *Dutt-Mat. Med-* p. *Kanny* 216; *Lall Dey I. D. I.* p. 27; *Watt-Wed. Plants* p. 33; *Rev. Narine*-p. 259; (ઈં મેં ૫૦ ૫૦ ૬૬૫; મેં ૫૦ વિં ૭૨૨ ખી.)

(૫) વર્ણન-એના વાર્ષિક છોડવા ૧ થી ૨ હાથ ઉંચા થાય છે. તેની ડાંડી ચાર ખુણા પડતી હોય છે. પાન સામસામાં, ભદ્રાકૃતિનાં અણીદાર ને લીસાં હોય છે. ફૂલ ધોળાં કે ગુલાબી અને જંબુડી ઊંટવાળાં હોય છે. ફલ જુંગળી જેવાં અને ૩ થી ૪ ખીજવાળાં હોય છે. એના છોડ કડવા હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડ બંગલામાં પુષ્કળ ઉગે છે. દક્ષિણ હિંદમાં વાવવામાં આવે છે. એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં બાગોમાં જ વાવેલાં જોવામાં આવે છે. કચ્છમાં એ શરદાબાગમાં વાવવામાં આવેલા છે. મુંબઈમાં તે ઘણા મળે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ અને પાન જ્વરમ્, વાયુહતા, શક્તિ આપનાર અને કમીમ છે. હંમેશની બદલજમી અને સંગ્રહણી તથા સામાન્ય નબળાઈમાં એ બહુ ઉપયોગી છે.

બંગાળામાં એનો મુખ્ય ઉપયોગ ઊકરાંઓને પેટમાં ચુંથાતું હોય, અનિયમિત ઝાડા થતા હોય, અને જૂખ ન લાગતી હોય તે ઉપર અપાતી ગોળીમાં કરવામાં આવે છે, તે ધરણુતી દવા છે, તેને ત્યાં આલ્બર્ડ (*Alb*)

કહે છે. એ આલુષની ગોળી નીચે પ્રમાણે બનાવવામાં આવે છે:—

એનાં પાનને ચોળી, વાટી કાઢેલા રસમાં વાટેલી એલચી, લવીંગ અને તજ આદિની બૂટી નાંખી તડકે સુકવી તેની નહાની ગોળીઓ કરી રાખવામાં આવે છે. તે ઉપલાં દરદમાં આપવામાં આવે છે. (ગોળી રાખથી મગના દાણા જેવડી હશે ?)

આ લીલું કરીઆતું ફટલીકવાર અંગ્રેજીમાં (Indian Chirata-ઇન્ડિયન ચિરેટા) કહેવાય છે— અને તેની જગોએ બૂલથી વપરાય પણ છે.

એમાં ક્વાસિયા જેવો ગુણ છે, અને સખ્ત માંદગી-માંથી ઉઠેલા દરદીની નબળાઈ દૂર કરવામાં એ ઉપયોગી છે. રાત્ર બહાર કુન્નિલાલ દેય છેવટ લખે છે કે:— છેલ્લા ઇન્ડિયન-ચિરેટા કુમલા વખતે એ વનસ્પતિનું ટિકચર તેનો કુમલો આગળ વધતો અટકાવવા બહુ અસરકારક માલમ પડ્યું હતું.

એના રસાયનિક અંધારણનો હેવાલ ૩૦ મે. ૦ મે. ૦ માં અપાએલો છે. એની બૂટી, સ્વરસ, ઉકાળો અને હીમ પણ વપરાય છે. માત્રા:—બૂટીની ૦.૧ થી ૦.૨ તોલો; સ્વરસ ૦.૧ થી ૧ તોલો; ઉકાળો ૧ થી ૨ તોલો, અને હીમ ૨ થી ૫ તોલો.

એનો ઉકાળો અને હીમની સાથે થોડાં મરી નાખેલાં હોય તો ફાયદાકારક છે.

(૮) વિં વિવેચન:—એ મુખ્યત્વે બળરમાં ગાંધી-ઓને લાં સુકું મળતું નથી. પણ ઝાડપાલો વેચના-રાઓને લાં એના છોડવા તાજ લીલા મળે છે—માટે એને લીલું કરીઆતું કહે છે, મરાઠીમાં ઓલે-એટલે લીલું, તાજું.

આના છોડવા ધણીવાર બાગોમાં ઉગે છે તે નેદ તરીકે કાઢી નાખવામાં આવે છે. પરંતુ આ કરીઆતું (ચિરેટા) જેવી ઉપયોગી વનસ્પતિ હોતાં એના બચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ. અને સૂચના ખાતર જ આ વનસ્પતિ અહીં દાખલ કરવામાં આવી છે—ઈ. મે. પ્લેન્ડરમાં એનું રસાયન ભૂવે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં. ૩૫૬

(૩) ૬૦ વિં નામો—દધરજો ઝાડ (કચ્છી); દાદરતું ઝાડવું (ગુ); ગજકની, ગજકરન (મં); પાલકજુદિ (હિં); ટુચિકાવર્ણી (સં); નામાલિ (તાં); (Rhinacanthus Communis-રિનેકેન્થસ કૉન્યુનિસ-લા.); Nagmulli-નાગમૂલી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—Rev. Narine-p. 241; ડિ. મે. મે. પા. ૪૮૬; Kanny Lall Dey I. D. I. p. 261 Watt. Med. Plants. p. 239; (ઈ. મે. પ. પા. ૬૭૭; મે. પ. ચિ. ૭૨૬ ખી.)

(૫) વર્ણન—એના છોડ ૨ થી ૩ ફાથ ઉંચા થાય છે. પાન સામસામાં, લાખાં શુદ્ધી અણીવાળાં, ફલ સૂક્ષ્મ ઘોળા રંગનાં અને ફલ મદાકાર ચાર ખીજ-વાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક—એ બહુધા દક્ષણ હિંદમાં જંમલી ઉગે છે, ને ખીજ ધણી જગોએ વાવવામાં આવે છે. કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તે બાગોમાં વાવેલાં જોવામાં આવે છે. ભૂજના શરદબાગમાં તેના મળેના છોડ કુંડાંઓમાં છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં પાનનો રસ લીંબુ સાથે દાદર પર ચોપડવામાં આવે છે. વિશેષ લંબાણ હકીકત માટે ભૂવે. (ડિ. મે. મે.)*

(૮) વિં વિવેચન—એનો દાદર પર ઉપયોગ થતાં મુખર્ષ તરફ એનું નામ ગજકરન અને ભૂજમાં દદરજો ઝાડ છે.

એના છોડવા તેનાં ખારીક ફોલોની શોભા માટે બાગોમાં વવાય છે.

એનાં મૂળ પણ લીંબુના રસ અને મરી સાથે વાટી દાદરપર ચોપડવામાં આવે છે. એનાં મૂળ દૂધમાં ઉકાળી પીવાથી પૌષ્ટિક ગુણ થતો ગણાય છે.

(૧) વર્ગ-વાસાદિ.

(૨) સં. ૩૫૭.

(૩) ૬૦ વિં નામો—ટયુ, ક્યુ, તુર્ષ (કચ્છી); તિવ, તુર્ષ, બાકસ, કાળો અરડુસો (ગુ); તિવ, તિયો, બાકસ કાળો બહુલસા (મં); જગત મદન (સં); તુર્ષ, કિનાર 'કાલી' સમ્વાલી (હિં); નીલ નિર્ગન્ધી (સં);—Watt. Justicia Gendarussa-જસ્ટિસિયા જન્દરસા (લા.); Teo, Box-plant, Edge-plant, ટીઓ બૉક્સ-પ્લેન્ટ, એબ્બ-પ્લેન્ટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—Rev-Nairne-p. 240; ડિ. મે. મે. પા. ૪૮૩; Watt.-Med. Plant. p. 137; (ઈ. મે. પ. પા. ૬૭૨; મે. પ. ચિ. ૭૨૪).

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ૧ થી ૩ ફાથ ઉંચા થાય છે, તે બહુધા જંમુડી છાયા લેતા હોય છે. પાન સામ-સામાં, બહાકૃતિનાં, શુદ્ધી અણીવાળાં; ફલ શીકા ઘોળા

* એનાં પાન અને મૂળ સર્પદંશ પર વખણાય છે.

કે ગુલાબી રંગનાં શીકાં કે ઘેરાં નંબુડી છાંટણાંવાળાં હોય છે. ફલ ગદાકાર-ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા હિંદમાં ઘણી જગોએ ઉગે છે-પણ મુખ્યત્વે કરી તે બાગ બગીચાઓમાં નહાની સડકો અને ફૂલોના ક્યારાઓની કાર કે કિનાર કરવા તરીકે વપરાય છે. કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ એ બાગોમાં કિનાર તરીકે વપાય છે.

(૭) ઉપયોગ-વૉટ સાહેબ લખે કે:-એની કામળ શાખાઓ અને પાનનો ક્વાથ સંધિવાપર વપરાય છે. મલાઈ લોકો એને જ્વરદ્ધ તરીકે વાપરે છે. જવામાં એ ઉલ્ટી લાવનાર ગણાય છે.

ડૉ૦ ડિમક સાહેબ લખે છે કે આમાં કંઈ બૂલ થઈ જણાય છે, કેમકે એના ગુણ લખ્યા છે તે કાષ્ઠ નગોડની વનસ્પતિના હોય એમ જણાય છે. લખનારને પણ એમ જણાય છે કે એનું નામ નીલ નિર્ગન્ડી (સં.) અને કાળી સમ્બાદી (હિં.) આપેલાં છે. તે નામ નગોડનાં હોવાં જોઈએ-માટે બૂલ થઈ લાગે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા બાગોમાં ફૂલોના ક્યારાની કે સડકોની કાર કે કિનાર પર વાવવામાં આવે છે, અને તેને બરાબર કાતરીને સરખા નહાના રાખવામાં આવે છે. તેથી તેને તૂઈ કહે છે. એટલે જેમ સાડી કે ઉપરણાંની કાર પર શોભા માટે સોનેરી કે રૂપેરી તૂઈ (ઝરીની કાર) મૂકવામાં આવે છે, તેમ અહીં આના છોડ કાર પર વાવી, જોઈએ અને શોભે તેટલા ઉંચા કાતરી રાખવામાં આવે છે.

એને અંગ્રેજીમાં બૉક્સ-(Box) કહે છે, તે ઉપરથી દેશી નામ બૉક્સ નીકળ્યું છે, તેમ જ તૂઈ એ દેશી નામ ઉપરથી ટીચો (Teo) નીકળેલું જણાય છે.

એના છોડવા બહુધા નંબુડા રંગના હોતાં એને કાળો-અરડુસો કહે છે. એ કચ્છ ભૂજના શરદ બાગમાં પુષ્કળ વપાય છે.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્ડચાદિ એટલે નગોડ, ધાણી દાળીઆ, રતવેલીઆ, સામ, શિવણ, અરણી, તવરિયાં, ઘીની, ગનિકારિકા અથવા અજયપાલની પત્તિ, ભારંગી, વનમધ્ અથવા પીડીટ શીવર લીઝ, નરવેલ અને ગુલ-અંકાવદી આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ, -(54-N. 0. *Verbenaceae*-વર્બનિસી)

(૨) સં. ૩૫૮.

(૩) દે. વિં નામો-અછી ચુનડી (કચ્છી); ધાણી દાળીયા (ગુ.); વાનેરી (મ.); (*Lantana Indica* (var) *albiflora*-લેન્ડાના ઇન્ડિકા-(વરાયટી.) આ-દિય દ્વેરા-લા.) *Lantana*-લેન્ડાના (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૫૬૬, નં. ૪૩૮; *Rev. Nairne*-p. 245; (ઇ. મે. ૫. પા. ૬૮૩-૮૪.)

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૨ થી ૫ ફાથ ઉંચાં થાય છે. તે ચોમાસે ઘણાં જોવામાં આવે છે. પાન સામ સામાં હોય છે, વખતે કામળ શાખાઓ પર ત્રણ પાન ચક્રી પેઠે આવેલાં હોય છે, તે કારે સુંદર કાંઝરીદાર અને ખરસટ હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ ઘોળા રંગનાં અને તેમાં પીળો ચાંડલો હોય છે, ફલ કાળા રંગનાં મરી જોવામાં થાય છે. એનાં આખાં ઝાડવાંમાંથી ઉમ્મ સુગંધિત વાસ નિકળે છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડમાં અને ડુંગરોમાં ધાસની સાથે પણ એનાં ઝાડવાં છૂટાં છવાયાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળનો કાઠો કષ્ટાતી બીને પાવાથી તુરત પ્રસવ થાય છે, એમ કહેવાય છે.

એનાં પાન ગરુડમાં ચાંદાં આદિ પર વાટી બાંધવામાં આવે છે. ફલ છોકરાં ખાય છે. ફળમાંથી શાહી જેવો કાળો નંબુડો રસ નીકળે છે.

નેર્ન સાહેબ લખે છે કે:-આ વનસ્પતિની ઘણી જાતો બ્રાઝિલમાં આ તરીકે વપરાય છે. ધાણી દારી-આનાં પાન સહેજ ચોળી શૂંગવાથી શરદી જતી રહે છે, તે અંગમાં હુશીયારી આવી જાય છે.

વિં વિવેચન-એનાં ફૂલ ઘોળાં અને માંહે પીળો ચાંડલો હોય છે તેને ધાણી (ધોળી) દાળીયા (પીળા) સાથે સરખાવી ધાણી દાળીયા કહે છે.

એની ઘણી સુશોભિત રંગબેરંગી ફૂલોની પરદેશી જાતો ભૂજના શરદબાગમાં તખ્તાઓની વાડ તરીકે વાવવામાં આવે છે. એમાં સુંદર જૂદી જૂદી રંગદાર બાનકનાં ફૂલો આવે છે માટે એનાં ઝાડવાંને કચ્છમાં ચુનડી કહે છે.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્ડચાદિ.

(૨) સં. ૩૫૮.

(૩) દે. વિં નામો-રતવલ, રતોઉખરાર (કચ્છી); રતવેલીઓ, રતુલીઓ (ગુ.) રતુલીઆ (મ.); મુંદે બોક્સ (હિં.); જલપિપ્પલી, મત્સંગા, (સં.); (ડૉ. ડિમક) અને ડૉ. વૉટ એનું સંસ્કૃત નામ વશિર; લખે છે, તે બૂલ થઈ ગઈ લાગે છે, કેમકે વશિર નામ ચવકનું અને કદાચ અધાડાનું પણ હશે. જુવો રાજનિષંદ સહિતો ધન્યવતરીય નિષંદ. પા. ૧૨૬. વર્ણનક્રમશઃ અને જલપિપ્પલી-પા. ૧૪૭.) *Lippia Nodiflora*-લિપ્પિયા નોડિફોરા-લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૫૬૮. નં. ૪૩૬; ડિ. મે. મે. ૫૧૦ ૪૬૮; નિ. સં. ૫૧૦ ૩૩૦; *Watt Med. Pts. p. 170*; (ઈ. મે. ૫૦ ૫૧૦ ૬૮૬; મે. ૫૦ ચિ. ૭૩૧).

(૫) વર્ણન-રતવેલીઆના છોડવા જમીન પર પથરાય છે. પાન સામસામાં, તળિયે સાંકડાં, મધ્યે પહોળાં, કારે દાંતાવાળાં હોય છે. ફૂલ શીકાં, ઘાળાં, યુક્તાગ્રી કે જંબુડી હાથ લેતાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ બે બીજવાળું હોય છે.

એના છોડવાનો રંગ કાંઈ વાર લીલો કે જંબુડો રાતો પથ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેવી રેતાળ કે કીચડવાળી જમીનમાં એ બહુ ઉગે છે. કુવાઓના કાંઠા પાસે જ્યાં પાણી હંમેશા વધારે પડતું હોય, કીચડ થતી હોય એવી જગ્યાએ કડવી લુણીની પેટ તે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ પથ એક ધરગુતી દવા છે, એને સૌ કાંઈ જાણે છે. એ રતવા ઉપર ચોપડાય છે. તેમ ગડગુંબડાં ઉપર પથ વાટી અંધાય છે. એના ઉપયોગ પ્રસિદ્ધ છે. જુવો “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર.”

એના રસમાં પારો શોધાય છે, તેને ૩ દિવસ હુંટી ઉને પાણીએ ધોઈ નાંખવો. રસ તોલા ૨ સાકર સાથે પાવાથી પ્રમેહ જાય.-(વૈ. ભાણજીભાઈ-ભાવનગર.)

(૮) વિવેચન-એનાં છોડવા અર્થાત વેલા રાતા થાય છે માટે રતવેલીઓ. ફૂલ ફૂલ લીંડીપીપર જેવી કઠ્ઠણ હુંડી કે માંજરમાં આવે છે, અને બહુધા જળ પાસે ઉગે છે માટે જલપિપ્પલી કહે છે. અને એનાં મૂળને છોડ પાણીમાં સડી અંધાય છે માટે મત્સર્ગધા કહેતા હશે.

એના છોડવા કે વેલામાં મઠિ મઠિ મૂળ આવે છે. તેથી એની ઝાંડી કે શાખાનો વેતક કકડો જમીનમાં વાવી પાણી આપ્યા કરીએ તો ખૂબ જમી જાય છે. લખનારે પોતાને ઘેર (પોરબંદર) ફળીયામાં વાવેલ, તે ધણું લોકો છોકરાના પેટમાં ભાર રજો હોય તેપર એનાં પાનનો રસ ગરમ કરી તેનું દીપું મધમાં નાંખી ચટાડી દેવા માટે એ લઈ જતાં હતાં.

કડવી લુણી પથ એજ રીતે લખનારે વાવેલ છે. આ બે વનસ્પતિ એવી છે કે તે સહેલાઈથી જગી વધી ફેલાઈ જાય અને મરીમોને ખેરાત તરીકે તાજા બ્યારે જોઈએ સારે આપી શકાય.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૬૦

(૩) દે. વિ. નામો.-વિહી કુંદર, નિંદી કુંદર (કચ્છી) ઘીતી, ઘીતેલી (ગુ.); મૂજામ (હિં); મૂમિ જમ્બુક (સં.) (*Premna herbacea?* પ્રિમ્ના અર્થેશિયા, -(લા.))

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૫૭૦ નં. ૪૪૧; *Hooker. Flo. Br. Ind. Vol. iv. p. 581*; (ઈ. મે. ૫. ૫૧૦ ૬૬૪; મે. ૫૦ ચિ. ૭૩૮.)

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૨ થી ૫ ફાથ ઉંચાં થાય છે, એમાં લાંબી તરસા જેવી ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે. પાન અરણીનાં પાન જેવાં તોપણ તેથી ટુંકાં ને પાતળાં હોય છે, ફૂલ લીલાસ લેતા ઘોળા રંગનાં, અને ફલ પીલુ જેવાં હોય છે. તે પાકે રાતાં કે કાળાં થઈ જાય છે. તે ચાર બીજવાળાં હોય છે. એનાં ઝાડવાંમાંથી જરા સુગંધિત ઉગ્ર ગંધ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-એ કુંમરાળી, ને કાદીવાળી જમીનમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ઘીતીનું લાકડું લીલું પથ જળે છે. ઘીતીનાં ૩ થી ૫ પાન વાટી તેમાં મધ મેળવી શળેખમ અને ઉધરસ ઉપર આપે છે. તેમ એનાં સૂકાં પાનની જાળમાં જાળી કરી તે પથ ખવરાવે છે. એનાં પાન ફૂલ આદિ વાટી સોજાઓ ઉપર ચોપડાય છે.

(૮) વિવેચન-એનું લાકડું દીવે સળગાવતાં તે પર લી કે તેલ લગાવું હોય તેવું જળે છે-માટે એને ઘીતેલી કહે છે. કુંદર નામ (સાપરકુ-મં.) સં. ૨૭૬ નું છે, પથ કચ્છમાં ઘીતેલી અને તેની જાતની બીજી જગ્યાએ વેલ થાય છે, તેને કુંદર કહે છે. (ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં ઉપયોગ અને રસાયન જુવો.)

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૬૧.

(૩) દે. વિ. નામો.-કુંદર (કચ્છી); વડી ઘીતેલી (ગુ.); *Premna coriacea*-પ્રિમ્ના કોરિઓશિયા (લા.)

(૪) ઉદ્ભવ-*Hooker-Flo-Br. Ind. Vol. IV. p. 578; Rev-Nairne-p. 245; Dalzell, Bom.-Flora. p. 199.*

(૫) વર્ણન-આનાં પાન, ફૂલને ફલ લખનારે જોયાં નથી. માત્ર તેનાં સૂકાં લાકડાં જળતણ તરીકે જુજમાં વેચાવા આવે છે, તે જોએલાં છે. તે લાંબાં કઠણ વેલાનાં લાકડાં હોય તેવાં લીલાં, જૂરા રંગનાં, ચીવટ અને

તેના પર ઉભી ચર પડેલી હોય છે. તે બળતણ તરીકે બહુ વપરાય છે, કેમકે તે દીવાસળી જેવાં બળે છે.

એ કચ્છમાં ડુંગરો તેમ જ ઝાડીઓમાં બહુ થાય છે, એમ કહેવાય છે.

એનું લાકડું પાણીથી ધસી તેનો લેપ સુંકની સાથે ટાંકા સોજાઓ પર લગાડે છે.

(૧) ઘર્ગ-નિર્ગુણ્ડ્યાદિ

(૨) સં૦ ૩૬૨.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-સવનળે ઝાડ (કચ્છી); શિવણ, શવન (ગુ૦), શિવળ, કમાર (મ૦); શિવળ, કમાહાર, ગંદાર (હિં૦); શ્રીપર્ણી, મદ્રપળી કાસ્મરી, કંભારી, ગંભારી (સં૦); *Gmelina Arborea*-મીલાષના આબોરીઆ લા૦).

(૪) ઉલ્લેખ-સુશ્રુત. સૂ૦ બ૦ ૪૬, ચરક સૂ૦ બ૦ ૨; વ૦ શા૦ પા૦ ૫૭૧-નં૦ ૪૪૨; ડિ. મે. મે. પા૦ ૪૬૮; *Watt. Med. Plants* p. 140; *Kanny Lall Dey. I. D. I. p. 142*, *Dutt. mat. med. p. 218*. રાજ નિ. સહિતો ઘન્યન્તરીય નિઘન્ટુ પા૦ ૨૮; નિ૦ સં. અમિનવ નિ૦ પા૦ ૬૧.

(૫) વર્ણન-એનાં વૃક્ષ સાગ જેવાં ધણું ઉંચાં થાય છે. પાન સામસામા આવે છે, તે મોટાં ને પીપળાના પાનનાં ઘાટનાં પોહોળાં હોય છે. ફલ ભૂરાસલેતા પીળા રંગનાં હોય છે, અને ફળ પીળા રંગનાં ખારેક જેવડાં હોય છે, તે પાકીને ગળી જાય છે ભારે ઘેરા ભૂરા કે કાળા રંગનાં થઈ જાય છે. તે બહુધા એકથી ચાર બીજવાળાં હોય છે.

એનું ઝાડ ધણું સુસોખિત હોય છે, એનાં ફલપર ભમરાઓ ગુંજરવ કરતાં જેવામાં આવે છે. સાગના વર્ગમાં સાગથી બીજે દરજે આ ઝાડનું લાકડું વપરાય છે.

(૬) સ્થાનક-ડુંગરોના પડધારાઓ ઉપર અને ઝરણો કાંઠે એનાં ઝાડો ઉગે છે. કચ્છ ભુજના શરદ બાગમાં એનાં બહુ સુંદર ઉંચાં ઝાડો છે. તેનાં બીજ-માંથી રોપા ઉઝરી હવે તેનો વિસ્તાર કચ્છના ડુંગરોની ઝરો કાંઠે તળીવાળી જગ્યાઓમાં પણ થાય એવી આશા છે.

એનાં ઝાડ માથેરાનમાં થાય છે. પણ મહાબ્દેશ્વરમાં થતાં નથી.

(૭) ઉપયોગ-શિવણ પણ આર્ય ઔષધીય વનસ્પતિઓમાં ઉચું સ્થાન ધરાવે છે. એનું મૂળ દશમૂળાદિ કવાયમાંના વૃહદ્ પંચમૂળમાંનું એક છે.

શિવણના ફલના વિશેષ ગુણો સુશ્રુત સંહિતામાં નીચે પ્રમાણે લખ્યા છે:—

“હૃદયં મૂત્રવિવન્ધનં પિત્તસૂગ્ધાતાનાશનમ્ ।

કેસ્યં રસાયનં મેઘ્યં કાશમર્યં ફલમુચ્યત ॥

શિવણનું ફલ હૃદયને પ્રિય લાગે એવું છે, મૂત્રની અટકાયતને ટાળનાર છે, કેસોને માટે સારું છે, રસાયન છે, બુદ્ધિને વધારનાર છે, અને પિત્ત, રૂધિરના રોગ તથા વાયુ એઓને નષ્ટ કરનાર છે.”

‘પંબબમાં એનાં ફલ ઔષધી તરીકે વપરાય છે. એનું મૂળ કડવું, શક્તિ આપનાર, રૂધિ વધારનાર ને સારક છે; તે કફ, સંધિવા, તાવ, અભૂર્ણ પર વપરાય છે, અને તે કૃમિધ કહેવાય છે.’ (વૉટ)

‘કાસ્મર્ય શર્કરાયુક્તં પિબેત્ તૃણાદિતોનર: ।

શ્રીપર્ણી ચન્દનો શીરસમધૂકપલ્લવકમ્ ।

પાનપિત્તજ્વરં દન્યાત્ શારિવાયં સશર્કરમ્ । (ચક્રદત્ત:)

શિવણના ફલ મીઠાશ લેતાં કડવાં ને ટાંકાં છે, તે શરીરની દાહ અને તાવમાં ઠંડકને તૃપ્તિ કરવાને અપાતા પ્રયોગોમાં વપરાય છે. જેમકે:-શિવણનું ફલ ફાલસા, જેઠીમધ, રતાંબલી, અને વાળો એ સમભાગ લઈ, બધે મળી બે તોલા કરવું. તે ઘર તોલા પાણીમાં ઉકાળવું. તે અડધું પાણી બાકી રહે ત્યારે ઉતારી ઠારી રાખવું-આ કવાય પિત્તજ્વરમાં પીવા માટે આપવો”-(હત)

એનાં કામળ પાન ઉપલેપક છે. ચરક શિવણને ઉદાવર્ત, મલમૂત્રનો અવરોધ તથા બસ્તી કર્મમાં વાપરવા લખે છે.

એનું લાકડું હલકું તેમ જ મજબૂત છે, તે ગૃહ-શૃંગારનો સામાન બનાવવાના કામમાં આવે છે.

“સરકારી મેડિકલ સ્ટોરનાં સૂતારી કારખાનામાં એનું લાકડું કૃત્રિમ અવયવો બનાવવાના કામમાં સારું મણાયું છે. પગ કે હાથ સરખા બાંધી રાખવાને બનાવવામાં આવતા લાકડાના ચાપડા અથવા ઘુંટણથી નીચેનો આઘો લાકડાનો પગ બનાવી ઘુંટણ નીચે રાખવાને ઉપયોગી થાય છે.

છાતી તપાસવાની ડાક્ટરની બુંમળી (stethoscop સ્ટેથોસ્કોપ) એનાં લાકડાની સારી બને છે.

હરણીઆં એનાં ફલ અને ફલ બહુ ખાય છે. એનાં લાકડાનાં ઢોલક અને તખલાનાંધરાં સારાં બને છે.

એનાં ઝાડ પથ્થરવાળી કે હલકી જમીનમાં સારાં થતાં નથી પણ કાંપાળ તળીઓમાં સારાં થાય છે. રસ્તાની બાજુએ સારી જમીનમાં ઉંડા ખાડા કરી ૪૦ ફીટને અંતરે વાવવામાં આવે તો સારી છાયા

આપનાર થઈ શકે;”—(Camren, F. Trees, my sore and Coorg p. 221.)

(૮) વિં વિવેચન—ગ્રીષ્મી એ સંસ્કૃત નામ ઉપરથી શિવણ આદિ દેશી નામો નીકળેલાં છે.

એ જલદી વધનારું ઝાડ છે. એનાં ખીજ ક્યારા-ઓમાં વાવી તેના રોપાઓ એમાંસે તૈયાર કરવા બેઠે. લખનારે (પેરબંદર) એના રોપાઓ ૪ થી ૬ ઈંચના થયા સારે ક્યારાઓમાંથી પીડ સોતા કાઢી કુંડાં-ઓમાં રાખ્યા હતા, અને પુટ દોઢ પુટના થયા ત્યારે કાયમની જગોએ અંભારા પ્લેન્ટેશન પાસેની રાણાવાવ જંગલની તળીમાં વાળ્યા હતા તે સારા થયા હતા. એનાં ખીલા મૂળ ઉડાં જાય છે, રોપ ક્યારામાં નાહાના દેખાય પણ મૂળ વધી ગએલાં હોય છે, માટે જ તે તુરત કાઢી કુંડાઓમાં ફેરવી નાંખવા બેઠે, આ ઉપયોગી ઝાડનો કચ્છમાં જેમ અને તેમ વધારો કરવો બેઠે, એ રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડમાં એથ તરીકે, અને જંગલોમાં, બીની તળીઓમાં બહુધા ઉડી ઝરોના કાંપાળા કાંઠાઓ ઉપર એનાં ઝાડો વાવી વધારો કરવો બેઠે. એકવાર વાળ્યા પછી એનો વધારો પાણી, પવન, અને પક્ષીઓદ્વારા આપોઆપ થઈ જાય છે. એનાં ઝાડને થડવઢ (Coppice-કોપિસ) વાઢવાથી એની બેઠક (Stool-સ્ટૂલ) માંથી સારી જોરદાર ફૂટ નીકળે છે.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સંં ૩૬૩.

(૩) દેં વિં નામો-લટકેસરને ઝાડ (કચ્છી); લટકેસરનું ઝાડ (ગું); ગધાર (હિં); Gmelina asiatica-મીલાધના એશિયાટિકા (લાં); Asiatic Gmelina-એશિયાટિક મીલાધના (અંગ્રેજી).

એનાં ઝાડવામાં વખતે કાંટા હોય છે, પાન સામ-સામાં, અને ફૂલો પીળા રંગનાં સુશોભિત હોય છે તે લટની પેઠે ગોઢવાયેલાં હોય છે. એનાં ઝાડ કચ્છમાં ફક્ત શરદયાગમાં ઉમાડવામાં આવેલાં છે. દક્ષિણ અને સીલોનમાં થાય છે.

કંજિલાલ દેય-લખે છે કે એનાં મૂળ ઉપલેપક તરીકે મુખ્યત્વે પ્રમેહ અને મૂત્રાશયના બાધિમાં વપરાય છે. મદ્રાસ ઇલાકામાં એની છાલ તાડીમાં ખમીર ચડાવી વપરાય છે. વોટ લખે છે કે સંધિવા, ફૂલાનો દુઃખાવા અને ગરમીના આબરપર વપરાય છે.

આનું ઝાડનું સુશોભિત હોતાં બાગમાં વાવવા લાયક જ હોય છે. (ઇ. મે. પ. પાં ૬૬૭; મે. પ. ચિં ૭૩૮).

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સંં ૩૬૪.

(૩) દેં વિં નામો-વડીલટકેસર (કચ્છી). મોટીલટકેસર (ગું); (Gmelina Hystrix-મીલા-ધના હિસ્ટ્રિક્સ-લાં); Spiny Gmelina-સ્પાઇની મીલાધના-(અંગ્રેજી).

આનું પણ કાંટાવાળું ઝાડનું થાય છે. એમાં પીળાં ફૂલોની લટ લાંબી બહુ સુંદર રીતે તેની ચીઝુકી રહી હોય છે.

એનાં ઝાડ પણ કચ્છમાં માત્ર શરદયાગમાં વાવવામાં આવેલ છે. એ પણ સુશોભિત ઝાડનું છે. ઉપયોગ લટકેસર મુજબ.

ઉપરનાં બન્ને ઝાડવાં ઓપધોપયોગી હોતાં અહીં લખલ કરેલાં છે.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સંં ૩૬૫.

(૩) દેં વિં નામો-નિગોડ, નિગોડને ઝાડ, નુગદ-કારીનમદ (કચ્છી); નગોડ, નગડ, નિગોડ, કાળીનગદી (ગું); નિગુન્ડો, લિંગુર (મં); નિર્ગુન્ડી, સંધ્રાહ (હિં); નિ-ચિન્દ (વં); નિર્ગુન્ડી, શેફાલી, શીલપુષ્પી, સુવહા (સં); અસ્લગ (અં); સિસ્તન, પંજ-અંગુસ્ત (ફાં); (Vitex Negundo વાઇટેક્સ નિગન્ડુ. લાં); The chaste tree; five leaved Chaste tree. ધચેસ્ટ ટ્રી; ફાઇવ-લીવ્ડ ચેસ્ટ ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-સુશ્રુત-ઉત્તરતંત્ર. અં ૫૨; ચરક-સુ. અં ૪; વં ૧૧૦ પાં ૫૭૨ નં ૪૪૩; ડિ. મે. મે. પાં ૪૬૬; drury. p. 442; Watt. med. plants. p. 294; Dutt. mat. med. p. 217 Forest Trees M. and C. p. 222; નિ. સં. પાં ૩૩૭; રાજનિ. સહિતો ધન્વન્તરીય-નિં પાં ૧૪૦; અમિનં નિં પાં ૧૦૭-ચિત્ર-પાં ૭-નં ૨૪; આર્યઔષધ-પા. ૩૦૦. (ઇ. મે. પ. પાં ૬૬૬; ચિં ૭૪૦).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૮-૧૦ ફાઇ ઉંચાં થાય છે. એમાં ખીલ પત્રની પેઠે ૩ થી ૫ પાન એક મુખ્ય ડીટડી પર આવે છે. ફૂલ ઘેરા આસમાની રંગનાં સૂક્ષ્મ હોય છે, અને ફલ વટાણા જેવડાં કાળા રંગનાં થાય છે. એનાં આખાં ઝાડવામાંથી એક જાતની સુગંધિત ઉત્રવાસ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ આખા હિંદમાં જ્યાં ત્યાં ઉગે છે. કચ્છ કાઠિયાવાડમાં બહુધા વાડી કે બાગોમાં વાવવામાં આવે છે. કાઠડા રાજમેહુલ પાસે એ રેતીના ઢુઆ ઉપર ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—નગડના પાનના રસમાં પકાવેલું ધી કદળન્ય કાસને નષ્ટ કરે છે. (સુશુત). નગડકૃમી અને વિષ નાશક છે—(ચરક.) નગડનો સ્વરસ મધથી યુક્ત કરી કૃમી ઉપર પાવાનો પ્રયોગ—ભુવો સુશુત. વત્તર તંત્ર—અં ૫૪.

મુંબઈવાળા ૩૦ વામન ગણેશ દેશાઈ, એમ. બી. લંડન જણાવે છે કે:—“નગડ બે જાતનો છે. એક કરકરીયાવાળાં પાનનો અને બીજો સાદાં પાનનો તેમાંથી કરકરીયાવાળાં પાનનો નગડ વધારે ગુણકારી છે. આ હવા અપ્રતિમ શોથક છે. ફેફસાનો સોજો (ન્યુમોનીઆ) ફેફસાના આવરણનો સોજો (પ્લ્યુરિસી). અંતરાવરણ શોથ (પેરીટોનાઇટીસ) ગર્ભાશય શોથ, અંડશોથ ઇત્યાદિ અનેક જાતના સોજા ઉપર આ સાદા ઔષધનો ધણો ગુણ થાય છે, આવા સોજાઓમાં નગડનો રસ, ચુંક, મરી, પીપર ઇત્યાદિ સુગંધી અને ઉષ્ણ દ્રવ્યો સાથે મેળવીને પીવા આપે તો તથા નગડનાં પાન પાણી વગર શેકી ગરમ ગરમ સોજા ઉપર બાંધવાં. સુવાવડ પછી નગડનાં પાનના કાઢાથી થોનિ ધોવાથી એ સ્થાનનો સોજો અને જખમ સારી થાય છે. નગડનાં પાન બાણીને બાંધવાં. નગડ અને લીમડો આ બેના પાનનો પ્રમેહથી થતા સંધિવા ઉપર બહારથી શેક કરવો. લીંબડામાં વનસ્પતિજ મંધક (Organic Sulphur—એર્ગેનિક સલ્ફર) છે, એટલે એનો ત્વગરોગ ઉપર અપ્રતિમ ઉપયોગ થાય છે.”—(આયુર્વેદ વિજ્ઞાન—પુ. ૧ કું. સં. ૧૯૭૪ અંક ૧૨ પાનાં ૩૭૨.

નગડ આપણા દેશમાં એક સારી રીતે જાણીતી થયેલી ધરગુતી હવા છે. એનાં પાન બાણીને વાડીને, કે શેકીને ધણી જાતના સોજા અને ગડ ગુંમડાંઓ ઉપર બંધાય છે, તે જાહેર છે.

એનો ઉપયોગ “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર” માં લંબાણથી લખવામાં આવેલો છે. અને એનો ઉપયોગ દેશીવિદેશી ધણાં વૈદ્યક પુસ્તકોમાં લખાએલો છે. એનાં સર્વાંગ કામમાં આવે છે. અહીં એનું લંબાણ કરવામાં આવતું નથી. અભિનવનિર્મિતમાં એના મૂળની માત્રા ૨ માસા લખી છે. (ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં ઉપયોગ અને રસાયન ભુવો).

(૮) વિં વિવેચન—નિર્ગુણી ઉપરથી નગડ નગડ આદિ નામો નીકળેલાં છે. એનાં ઝાડ વિશેષ કરી બાગકે વાડીઓમાં વાવેલાં કચ્છ કાઠીઆવાડમાં જોવામાં આવે છે, એ બહુ ઉપયોગી ઔષધીય વનસ્પતિ છે, એનો જેમ બને તેમ આપણા દેશમાં વધારો કરવો જોઈએ. એ હવા શુદ્ધ કરનાર છે, એમ કેટલાકો માને છે.

એનો વધારો ખીજથી થાય તેના કરતાં એનાં મૂળના ફાંટા અને ડાંડીની કલમોથી તુરત થઈ શકે તેમ છે, એ બાગ, વાડીઓની વાડે અને દુમરોમાં ઝરણાં કાઢે વાવવાં જોઈએ. બાગ કે વાડીમાં એનાં ઝાડ હોય છે તો હવા તરીકે એનાં પાન લઈ જવાનો ધણા મરીખ લોકોને લાભ મળે છે. એ પુષ્પાર્થ વાવવા લાયક ઝાડ છે. વળી નિર્ગુણીનાં પાન ખીલીનાં પાનની પેઠે શિવને ચડાવવામાં આવે છે, અને તેમાં નિર્ગુણી-રોગનાશાર્થ એવી ભાવના કરવામાં આવેલી છે, માટે પણ એનો વધારો કરવો યોગ્ય છે.

હિંદમાં નગડની ૧૮ જાત ઉગે છે, તેમાંથી બે જાત ઔષધી તરીકે વપરાય છે. એક કાળી નગડી તે આ આસમાની ફૂલની અને બીજી ધોળી નગડી તે શીકા આસમાની કે ગુલાબી લવંડરીયા ઢાયા લેતાં ફૂલોની છે તે.—(ભુવો “વૈદ્યકદંપત” સપ્ટેમ્બર સં. ૧૯૧૬ પાનાં ૨૮૧.)

(૧) વર્ગ—નિર્ગુણચાવિ.

(૨) સં. ૩૬૬.

(૩) ૬૦ વિં નામો—અછી નિગડ, અછી નગડ (કચ્છી); ધોળી નગડી (ગુ.) ; સફેદ સંબલ (હિં.); કત્રિ નિર્ગુણ (મં.); સિન્દુવાર. શ્વેતપુષ્પ: (સં.); Vitex trifolia (incisa) વાઈટફ્લેસ ટ્રાઇફોલિયા (લાં.); Three leaved obaste tree, or Indian privet—શ્રી લીવડ ચેસ્ટ ટ્રી, ઓર ઇન્ડિયન પ્રિવેટ (અંગ્રેજી).

આમાં ત્રણ ત્રણ પાન બેળાં હોય છે, કાઠવાર પાંચ પણ હોય છે; અને પાનની ઢોર કાંમરીદાર કે સાદી પણ હોય છે. ફૂલ શીકાં આસમાની વા ગુલાબી ઢાયાવાળાં હોય છે. Vitex peduncularisમાં પાનની ડીઢડી ઢોરવાળી હોય છે, ગુણ સરખા જ છે.

૩૦ વામન ગણેશ દેશાઈ—જણાવે છે કે—

“ઇન્ડિયુએન્ઝામાં નગડના પાનનો શેક કરવો અને નગડના પાનનો ચા પાવો. (આયુર્વેદ વિજ્ઞાન પુ. ૩ સં. ૧૯૭૬ ફાગણ પાના ૧૫૧).”

Vitex peduncularis (var) Roxburghiana. એ બંગાળી નગડનો ઉપયોગ મેલેરિયા તાવ-પર થાય છે, ભુવો વૈદ્યકદંપત સને ૧૬ માહે

(૧) વર્ગ—નિર્ગુણચાવિ

(૨) સં. ૩૬૭.

(૩) ૬૦ વિં નામો—ટાંકારો, ટાંકારેજો ઝાડ (કચ્છી); અરણી (ગુ.), દરમ, બરની (મં.) બરની, વીજમ (હિં.); ભળી: અગ્નિમન્ય: વાત્તળી (સં.); (Clerodendron phlomoideum—કલીરોડેન્ડ્રન ફ્લોમોઇડીસ. (લાં.);

(૪) ઉલ્લેખ-ચરક-સૂ. જ. ૨-૪; વ૦ શા. ૦ પા. ૫૭૪-નં. ૪૪૪; ડિ. મે. મે. પા. ૪૬૮; નિ. સં. પા. ૪૭; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૦૪; -ચિ. ૭૪૪);

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૫-૧૦ હાથ ઉંચાં થાય છે. એમાં સામસામાં પોહોળાં બહુધા ત્રિખૂણીયાં ને ફારે ફાંતાવાળાં જાડાં પાન આવે છે. ફૂલ લાંબી નળી-વાળાં ઘોળાં સુગંધિત અને ફલ નાહાનાં લીસાં ચળ-કતાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડોમાં અને ઝાડીઓમાં ઉગે છે, એ રેતીના ઢસાઓ ઉપર પણ ઉગી એનાં જાળાં થઈ જાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં ઝાડવાં પ્રસિદ્ધ છે. એનાં પાનનો અને તેના રસનો ઉપયોગ સોજાઓ ઉપર પ્રશસ્ત છે. વનસ્પતિ શાસ્ત્રમાં એનો વિસ્તારથી ઉપયોગ લખવામાં આવેલો છે. ફૂલ શૂંગવાથી શરદી મટી જાય છે.

વૃત્તીપ્રચારવૈદ્યક-માં પાને ૧૬૧ મે લખે છે કે:-“એનાં પાન તોલા ૬, ટોપફ તોલા ૪, સાકર તોલા ૨ એ બધાને પાણીમાં વાડી કપડાંથી ઢાણી લે, તે માથું ઘોઈ બીજે દિવસ માથે લગાવે, એ પ્રમાણે ૧૫ થી ૨૦ દિવસ બરાબર લગાવે તો માથાના ઉતરી ગયેલ વાળ (ગંજ), કાંઈ પણ જાતનાં શુંમડાં, અથવા બરાય અને ફૂટે એવાં શુંમડાં એ બધેને આરામ થાય.”

આ અરણીનું મૂળ અગ્નિમન્યને નામે દર્શ મૂળાદિ ક્વાથમાં વપરાય છે. ભુવો-અજોપાલની પત્તા-Premna integrifolia or serratifolia પ્રીમ્નાઈન્ટેગ્રિફોલિયા એર સીરેટિફોલિયા-ગિનિકારિકા (સં. ૦); ગનિયારી (દિ. ૦); મૂત મૈરવી (વં. ૦); નરવેલ (મં. ૦). “વૈદ્યકદ્વયતરૂ” ભુલાર્ધ સને ૧૬૧૬ પાનાં ૨૨૧.

ચરક-એને ઉદાવર્ત, મલમૂતનો અવરોધ, તથા બસ્તી કર્મમાં વાપરવા લખે છે, તથા સોજા અને અનુવાસન બસ્તીમાં પણ ઉપયોગી છે એમ કહે છે.

(૮) વિં વિવેચન-અરણી ઉંટ બકરીનો ચારો હોતાં અને તે ગમે તેવી જગ્યામાં ઉગી જતી હોતાં એની ઝાડી જેમ બને તેમ કુચ્છ કાઢિયાવાડ જેવા સૂકા પ્રદેશમાં વધારવી જોઈએ. ફક્ત એમાસાની શરૂઆતમાં વાડો વહેરમાં બીજાં છાંટી દેવાં, બીજાં કાંઈ મસાગત નથી. અરણીની જાતની ઘણી વનસ્પતિયો શરૂઆતમાં શેલા માટે વાવેલી જોવામાં આવે છે.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૬૮.

(૩) દે. વિં નામે-ગુલબંકાવલી, ગુલબંકાવલી

ને ફૂલને ઝાડ (કચ્છી); ગુલબંકાવલી, ગુલબંકાવલીનાં ફૂલનું ઝાડ (ગુ. ૦); (Clerodendron fragrans-કલીરોડેન્ડ્રન ફ્રેગ્રન્સ-લા. ૦)

(૪) ઉલ્લેખ-Firminger's man, gar. Ind. 3) Edi-p. I438-ફર્મિન્ગર-પા. ૪૩૮; Woodrow's Gar-Ind. 5 the Edi. page. 419. વુડ્રો-પા. ૪૧૬.

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં ૩ થી ૬ હાથ ઉંચાં થાય છે. શાખાઓ અને પાન સામસામાં ગીચ ભરાયલાં હોય છે, પાન મોટાં, પોહોળાં, ટેરવે અણીદાર સવનનાં પાન જેવાં હોય છે. તે ચોળવાથી તેમાંથી અણુગમતી વાસ નીકળે છે. ફૂલના ગુચ્છા ઉંઢાળે એમાંસે ઠસો-ઠસ ભરાયલા હોય છે, ફૂલ નેવરી કે ડોલર જેવાં સુગંધિત, ઘોળા રંગનાં ગુલાબ કે બટ મોગરાની પેઠે ડબલ ત્રિબલ પાંખડીઓવાળાં, ગુલાબી અને શીડી તેમ જ ઘેરી નંબુડી ઝાંઈ કે છાયા લેતાં હોય છે, તે અત્યંત મનોહર દેખાય છે. એના ફૂલના હાથમાં રાખવાના તુરક કે ગેદવા કલગી બાંધવાં પડતાં નથી, પણ તે નાહાનાં મોટાં જેવાં જોઈએ તેવાં તેનાં ઝાડ પર કુદરતી રીતે જ તૈયાર મળે છે. ફૂલ કે બીજ જેવામાં આવ્યાં નથી. કેમકે એનાં ઝાડવાંને વધારો એનાં મૂળમાંથી નીકળતા ફાટા (સકર્સ) ઓથી થાય છે. એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે.

(૬) સ્થાનક-કુચ્છભુજ પાસેના ચાડવા કુંગરમાંના પ્રાગસર તળાવ પાસેના બાગમાં અને ભુજના શરદ-બાગમાં એનાં સંકડો ઝાડવાં જોવામાં આવેલાં છે. એમ કહેવાય છે કે એનું ઝાડ પ્રથમ દિલ્હીથી કુચ્છમાં લાવવામાં આવ્યું હતું. એનાં ફૂલની સુગંધિ કુમરી જમીન કરતાં શહેરોની બાગાયતી જમીનમાં ફાંઈ ઓછી થઈ જતી જણાય છે.

(૭) ઉપયોગ-ગુલબંકાવલીનું ઝાડનું અરણી કે ભારંગીની જાતનું હોતાં એમાં તેવા ગુણદોષ આવેલા હોવા જોઈએ. એનાં પાનનો સામાન્ય ઉપયોગ બાગના માળીઓ ગડગુંમડાં કે સોજા ઉપર લગાડવાનો અને ઢોરોનાં ચાંદાં ભાઈઓમાં જીવાત પડી હોય તો તે પર એનાં પાનની લેપડી મૂકવામાં કરે છે.

એનો ખરો ઉપયોગ એનાં સુંદર સુગંધિત ફૂલ છે. બાગરાનાં ફૂલો દેખાવ અને રંગમાં જ મનોહર છે, ડોલર કે મોંઘરાનાં ફૂલો સુગંધિમાં જ શ્રેષ્ઠ હોય છે, પણ દેશી કે મોસમી ગુલાબનાં ફૂલો સુગંધિ તેમજ રંગ એ બંનેમાં જેમ મનોહર હોય છે, તેમ જ ગુલબંકાવલીનાં ફૂલો છે. ગુલબંકાવલીનાં ફૂલો જોવા અને

શૂંધવા એકવાર હાથમાં લીધાં એટલે પછી એ ફૂલો જોવા અને શૂંધવા શિવાય ત્રીજો વિચાર મનમાં આવતો જ નથી. આ એનાં ફૂલોની ખૂબી કે શોભા સુગંધિ વા જાદુઈ અસર છે.

(૮) વિવેચન—ગુલબકાવલીનાં ફૂલ લખનારે મુંબઈ, અમદાવાદ કે કાઠિયાવાડના કોઈ પ્રસિદ્ધ ખગીયામાં જોએલ નહીં, અને તે પેહેલીવાર જ કચ્છ જુજીથી ૭ ગાઉ દૂર આવેલા ચાડવા ડુંગરના પ્રાગસર તળાવની નીચેના બાગમાં (તા. ૨૧-૧-૧૯૧૭) તે રોજ જોયાં. તે અત્યંત સુંદર લાગ્યાં, અને શૂંધતાં તો મગજ તરજ થઈ ગયું? આજુ બાજુ જોયું તો બાગવાન જોવામાં આવ્યો નહીં પણ થોડાં ફૂલ તો તોડી લીધા શિવાય રહેવાયું નહીં.

આ પ્રાગસર તળાવનો બાગ જોવાનો પ્રસંગ એવી રીતે આવેલ કે લખનાર કામ પ્રસંગે કચ્છ માંડવી ગએલ લાંથી પોરબંદર આવતાં પેહેલાં શ્રીકચ્છાધિપતિ નામદાર બાવાશ્રી હજુરશ્રીની સલામે જુજ ગએલ, તે વખતે હજુરશ્રી સાહેબ બાવાનું મુખારક ફરમાન ચાડવા ડુંગરની વનસ્પતિઓ જોઈ આવવાનું થયેલ, તે વખતે મુસાફરી દરમ્યાન સધળા સહાયતા અને સરળતા થવા તેમજ લખનાર પર અત્યંત કૃપા કરીને તેની સાથે જવા શરદબાગ સુમિન્ટેન્ડેન્ટ મે. વાલજીભાઈ માવજી તથા ઘાસરખાલ સુમિન્ટેન્ડેન્ટ રા. હજુરી વાગજીભાઈ સામતના તરફ પણ યોગ્ય આજ્ઞા થયેલ. જે ઉપરથી અમે તથા અમારી સાથે જુજના સુપ્રસિદ્ધ વૈદ્યરાજ મહુશંકરભાઈ પણ ચાડવા ડુંગરની જડીબુટી જોવા (તા. ૨૦-૧-૧૯૧૭) ગયા હતા. લાં એ ડુંગરમાં પ્રાગસર તળાવ પાસે એક દરબારી મૃગયા બંગલો છે, અહીં નામદાર હજુરશ્રી સા. બા. વખતો વખત આ ડુંગરમાં મૃગયા ખેલવા પધારે ત્યારે અહીં હજુર સ્વારીનું મુકામ થાય છે.

અમે જુજથી સાંજના ૪ વાગે દરબારી વાહનમાં નીકળી રાત્રના ૧૦ વાગે આ બંગલો કે જ્યાં આગળથી જે જોઈએ તે સર્વ તૈયારી થઈ ગઈ હતી, ત્યાં આવી પોતા, અને સૌએ યોગ્ય વાળુ પાણી દૂધ વગેરે લઈ સુવાની તૈયારી કરી, કેહેવાનું અલખત* જરૂર છે કે અમે નિદ્રાવશ થઈએ તે પહેલાં વાતો કે લખન અમારે સાંભળવાં હોય, તો તે ગોઠવણ પણ તૈયાર જ હતી.

* કેટલાક બાઈઓ આવે પ્રસંગે એમ લખે છે કે “કેહેવાનું જરૂર નથી, કે અમુક આમ પણ થયું” ઇત્યાદિ.

અમે તેનો પણ લાભ લીધો, અને સુઈ ગયા, તે ગાઢ નિદ્રા આવી ગઈ.

સવારમાં લખનાર (જંલમાંના તેના હમેશના રિવાજ મુજબ) વેહેલો ઉઠી એકલો જ બહાર બંગલમાં ફરવા નીકળી ગયો, તો બંગલાથી થોડે જ દૂર તળાવ અને તળાવની પાળ પાછળ એક સુંદર ઘટાવાળી વનરાયથી ભરેલો બાગ જોવામાં આવ્યો, તે બાગ હોસે હોસે આપો ફરી જોઈ લીધો; તેમાં ચારોળી, કાસગંજીબેર, ખૂચ, આંખા, જંજુ, ગરમારો, અરકુસો આદિ ઘણી વનસ્પતિઓ હતી, પણ સૌથી વધારે આકર્ષક અને સુગંધિદાર ઉપર કેહેલ ફૂલ હતાં. આ ફૂલ કંઈ લખનારનાં પરિચયનાં નહીં હતાં, તેને તો તે નવાં જ નવાઈ જેવાં અને સુગંધિદાર લાગતાં તે તેના સુઘ સોજતીઓ નિદ્રામાંથી જાગૃત થાય કે તરત પ્રથમજ ચાડવા ડુંગરની મુખારકબાદી તરીકે આ ફૂલો તેમને આપવાનાં હતાં. આ ફૂલ જેવાં તેમને આપ્યાં, કે તરત રા. રા. મે. વાલજીભાઈએ કહ્યું કે “હી ગુલબકાવલીજી ફૂલ અએ.” આ સાંભળીને લખનાર તો અચરચળ પામી ગયો? અને ગુલબકાવલીની વાંચેલી વાર્તા યાદ આવી. અને થોડીવાર મે. વાલજીભાઈ સામું જોઈ રહ્યો. કેમકે લખનારને એમ ખ્યાલ હતો કે ગુલબકાવલીનાં ફૂલ એટલે એ તો વાર્તાનાં કલ્પિત ફૂલ હશે. પણ જ્યારે મે. વાલજીભાઈએ એ ફૂલનાં ઝાડ વળી દિલ્હી તરફથી આવ્યાનું કહ્યું. ત્યારે ખાત્રી થઈ, અને પછી તો તે શરદબાગમાં પણ જોયાં. ચાડવા ડુંગરની કરેલ એ મુસાફરીનું વિશેષ વર્ણન બીજી કોઈ જગ્યાએ આવશે. પણ આ જગ્યાએ આટલું લખ્યા શિવાય ચાલતું નથી કે:-

કચ્છ સ્વસ્થાન જેવા સુકા અને એક ખુલ્લે આવેલા પથ્થર, કંકર અને રેતીથી ભરેલા પ્રદેશમાં એક ડુંગર ખૂણામાં પણ બીજા બલબલેરા પ્રદેશોનાં ભાગે જ જોવામાં આવે એવી નવીન સુંદર અવનવી અથવા દુઘ્રાખ (rhar-રેર) વનસ્પતિ દાખલ થઈ ગયેલી છે. આને માટે ખરેખર નામદાર શ્રીકચ્છાધિપતિ સા. બા. શ્રીની તેવી વનસ્પતિઓ તરફની પ્રીતિ, અને તેની પ્રીતિને લીધે તેની થતી લાગણીપૂર્વક સંભાળ, એ આક્રીન કરવા યોગ્ય છે.

જેમ ડાહર, મોઘરા, ચમેલી આદિ ફૂલોમાંથી તેલ અને અત્તર ખેંચવામાં આવે છે, તેવું તેલ કે અત્તર આ ગુલબકાવલીનાં ફૂલમાંથી ખેંચી કાઢવામાં આવે તો કેવું સારું? કેમકે ફૂલ પુષ્કળ થાય છે, અને એનાં ઝાડવાં સહેલાઈથી ઉગી જાય છે.

એનાં પાનમાંથી અણુગમતી વાસ નીકળતી હોવાથી કચ્છમાં એને છટારો પણ કહે છે. છટ=છટ એટલે વાસ પણ બહુધા અણુગમતી વાસ. ડાલગેલ-લખે છે કે એ ઝાડવું અસલ ચીનનું વતની છે.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૬૯.

(૩) દે. વિ. નામો-તપવલ, તપપન (કચ્છી); ખારીભવ, ફરિયાઈ અરણી (ગુ.); પીટીટલીક, પીટીટ શીવર લીવઝ (મુંબઈ); વિષમ છુરી ગિદા, નર્દટ કિલ (ક્નડી); કોન્નગનકરિય (તામિલ); વનજાઈ (દિ.); (વં.); ટરકરિ, તિવર રાનજાઈ (મં.); કુદ્રામિમન્ય (સં.).

એનું સંસ્કૃત નામ ડા. ડિમકે પોતાના અભિપ્રાયમાં કુલ્લી આપેલું છે-પણ નિર્ધેરો જોતાં એ નામ મળેલું છે. (Clerodendron inermis-કલીરોડેન્ડ્રોન ઈર્નર્મી-લા.); Petit Fever Leaves-પીટીટ શીવર લીવઝ-(અંગ્રેજી);

(૪) ઉલ્લેખ:-“વૈદક દુષ્કાસંગ્રહ”-પા. ૧૨૭; ડિ. મે. મે. પા. ૪૯૮; Hooker's Flo. Br. Ind. Vol 1V p. 589; Nairne page. 247; Forest Trees Mysore and Coorg page 224; Dr. Sakharan Arjuna Bom. Drugs. p. 194; (ઈ. મે. પા. ૧૦૦૨;-ચિ. ૭૪૩).

(૫) વર્ણન-એનાં ઝાડવાં નળાં ને વેલા જેવાં થાય છે. તે ૩ થી ૫ ફાથ જેવાં કે લાંબાં હોય છે. પાન સામસામાં, લીસાં ચળકતાં બાંડાં, રસ બર્ષી, કડવાં ને જરા ખટાશ ને ખારાશ લેતાં, બન્ને બાજુએ ઘેરા લીલા બિન્દુઓથી ભરાયલાં હોય છે. ફલ ઘોળા રંગનાં, લાંબી નળીવાળાં, અને સુગંધિત હોય છે. એમાં પુકસરો બંધુડા રંગનાં હોય છે. ફલ ચાર ખંડ ને ચાર ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ હિંદમાં બહુધા ફરિયા કિનારાના પ્રદેશમાં અને ખારી ખાડીઓ કાંઠે ઉગે છે. કચ્છમાં ફક્ત શરદ્યાગમાં સોનેરી લાંબુવાળી મોટી સડકે જતાં કમાનની જમણી બાજુ નાગદમણીની હાર પાસે તેનું એકજ ઝાડવું વેલા જેવું લખનારના જોવામાં આવેલું છે. (જુન-સં. ૧૬૭૪ શ્રાવણ સુદ ૬ શુક્ર શરદ્યાગ). બરડા કુમરમાં કીલેસરના બાગમાં અને મુંબઈમાં ચર્ની-રાડ સ્ટેશન બહારના બાગમાં એની વાડ કરવામાં આવેલી છે. એને સમુદ્ર અરણી પણ કહે છે.

(૭) ઉપયોગ-આ કડવાં પાનવાળાં, વેલા જેવાં ઝાડવાંને જુનના શરદ્યાગમાં તાવ ઉપર કામે લગાડે

છે. એનાં પાન ટાઢીઆ તાવ અને ઉધરસ ઉપર વાપરે છે. એની માત્રા શરદ્યાગમાં મોટાંને અઢીથી ત્રણ પાન અને છોકરાંને એકથી દોઢ પાન જોળમાં જોળી કરી ખવરાવે છે. અથવા તેનો રસ પાચ છે. એમાં એક કે બે દાણા વખતે મરીના પણ નાંખે છે.

સદ્ગત ડા. સખારામ અર્જુન લખે છે કે એનો ઉપયોગ જોઈએ તેવો લોકોમાં જણાયો નથી, તે પણ થોડા વખતથી તે તાવમાં, તાવ અટકાવવા માટે વપરાય છે, અને (ડા. હોબેલ)ના કહેવા પ્રમાણે તેણે સારી નામના મેળવી છે. સર દીનશાળ માણેકજી પીટીટે “વૈદક દુષ્કાસંગ્રહ”માં એનાં પાન વાપરવાની પણ રીત આપી છે.

માધસોરવાળા મે. કેમરન સાહેબ લખે છે કે:- તાવમાં એના પાનનો ઉપયોગ થતો હોવાથી એને લોકો સારી રીતે જોળે છે. તાવ મટાડવા માટે એમાં લગભગ કરિયાતા જેવો ગુણ છે. બીજાં ઝાડવાંઓથી એને છુટું પાડી નાંખવામાં આવે તો એ સુંદર ઝાડવાનું રૂપ ધારણ કરે છે. અને એની સુંદર છાંટી છટીને સુગંધિત ફલદાર અને ઘોળા નગડનાં પાનની જેવી શોભે તેવી વાડ કરી શકાય છે. એ ધણું કઠણ, પાસે પાસે ઝાળોવાળું, અને જલદીથી વધારો કરી શકાય તેવું ઝાડવું છે. વળી એને ઝાડરાં કે કાઈ ઢોર બાંધવું નથી, માટે બાગની વાડ કરવા માટે એ શ્રેષ્ઠ ઝાડવું છે.

વળી એમ પણ કહેવાય છે કે સર્પ (કાખા) ને અને એ ઝાડવાંને બારમો ચંદ્રમા છે. મે. ડા. વામન ગણેશ દેશાઈ એમ. બી. લન્ડન-જણાવે છે કે:-

“વન બાગમાં ઉત્તમ જવરમ ગુણ છે. ખાસ કરીને મેલેરીયા અને વખતસર ચડ ઉતર થતા તાવમાં સારો ફાયદો કરે છે. પેટ્ટ એગ્યુ સ્પેસીફિક નામનું પ્રસિદ્ધ ઔષધ ફક્ત રાનજર્ષ (વન બાગ) સાથે સુંકેલો અર્ક મેળવીને બનાવેલું હોય છે. તે ઉત્તમ ગુણકારી છે. અને તેથી તેનો ખપ પણ ઘણો થાય છે. બે તોલા રાનબાગનાં પાન અથવા છાલ અર્ધો તોલો મરી અને ૧ તોલો સુંક આ પ્રમાણે લઈ તેમાં અર્ધો શેર પાણી નાખી તેનો આઠમો ભાગ બાકી રાખી દિવસમાં બે વખત આપવું.” (આયુર્વેદ વિજ્ઞાન) પ્ર. ૧ સંવત ૧૯૭૪ આશ્વિન અંક ૧૨, પાના ૩૭૪).

કુરમિજર-કહે છે કે એની વાડ સારી થાય છે. પુડ્ડો લખે છે કે એને વખતો વખત છાંટી નાખવામાં (પ્રૂન) આવે તો એનો સારાં ઝાડવાં જેવો દેખાવ રહે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-તાવ ઉપર વાપરે છે માટે એને શરદ્યાગમાં તપવલ કે તપપન કહે છે. બાઈ

જેવાં ઘોળાં સુગંધિત ફૂલ અને વનમાં ઉગે માટે વન જાઈ અને પીટીટ ફીવર લીવ્ઝ-કેહેવાનું કારણ જુઓ. “વૈદ્યક ટુચકા સંગ્રહ.”

આ વનસ્પતિ બાગો અને વાડીઓની વાડોમાં વવરાવી તેનો કચ્છમાં વધારો કરવો જોઈએ. કેમકે એ એક ધરગુતી યર્ષ પડે એવી ઔષધીય વનસ્પતિ છે.

ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં ઉપયોગ અને રસાયન “ટુચકા સંગ્રહ”માં પાને ૧૨૭થી ૧૩૦ સુધીમાં ગુજરાતીમાં અને ૧૩૦ થી ૧૩૮ સુધીમાં અંગ્રેજીમાં એનાં વર્ણન, ગુણ ધર્મ, ઔષધ બનાવવાની વાપરવાની રીત આદિનું અને ૩૧૦ ઉમકે તે વિષે આપેલા અભિપ્રાયનું બયાન છે, તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા લાયક છે. જુઓ-“આયુર્વેદવિજ્ઞાન” પુ. ૩. અંક-૧૧-સં. ૧૬૭૬-૫૧૦ ૩૩૩.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્ડચાદિ.

(૨) સં. ૩૭૦.

(૩) દે. વિ. નામો-ધારી, ધારીજો ઝાડ, (કચ્છી) ઘોળીનું ઝાડ (ગુ.); *Clerodendron. emirence*-કલીરોડેન્ડ્રન એમીરેન્સ-(લા.);-(Woodrow-Gar. Ind. p. 419. પુડ્રો-પાનાં. ૪૧૬.)

એનાં ઝાડ ૮ થી ૧૦ શેક હાથ ઉંચાં થાય છે. તેમાં નાહાની નાહાની ધણી શાખાઓ નીકળેલી હોય છે, જેથી બહુ સુંદર ભરાયેલું લાગે છે. પાન સામસામાં કે ત્રણ બાજુ અકેક મળી એક હારે ત્રણ આવે છે. તે લંબગોળ, લીસાં અને ચળકતાં હોય છે. ફૂલ સફેદ રંગનાં શાખાઓને છેડે ગુચ્છાકાર આવેલાં હોય છે તેથી એ ઝાડ અત્યંત મનોહર લાગે છે. પુડ્રો સાહેબ લખે છે કે “A very useful shrubby species.” એ શોભા માટે બાગોમાં વાવવા લાયક છે.-અને એ ઉઝરી ગયા પછી એને પાણી જોઈતું નથી.

જુજના દરબારી ખાસાબાગમાં એનું એક ઝાડ છે. એ મેડાગેસ્કરનું વતની છે, ઘોળાં ફૂલના ભરાવને લીધે એને ધારીનું ઝાડ કચ્છમાં કહે છે.

એનાં પાનમાંથી નરવેલ કે અજોપાલની પત્તિનાં પાનની વાસને મળતી સુગંધિત વાસ નીકળે છે. અને એ, એની અને અરણીની જાતની વનસ્પતિ હોતાં તેમાં અરણી જેવા ગુણુદોષ હોવા જોઈએ. માટે વૈદ્યવરોએ એનો પ્રયોગ કરી જોવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-નિર્ગુણ્ડચાદિ.

(૨) સં. ૩૭૧.

(૩) દે. વિ. નામો-ચેરીઆં, ચેરીએજો ઝાડ.

તિમર, બકલજો ઝાડ (કચ્છી); તવર, તવરિયાં (ગુ); તિવર (મં.); ચિના (દિં.); (બં.): તુવર; તુવરક; સાગરોદ્રુત: (સં.); *Avicennia officinalis*-એવિસીનિયા ઓફીસિનેલિસ (લા.); White Mangrove-વ્હાઇટ મેન્ગ્રુવ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-સુસ્ત-સૂ. ગ્રં. ૪૫; વં. શા. પા. ૫૭૬-નં. ૪૪૫; Watt. Med. Plants page 49; નિ. સં. પા.-૫૭૮; (ઇ-મે-પ. પા. ૧૦૦૬; મે. ૫૦ ચિ. ૭૪૮).

(૫) વર્ણન-તવર કે ચેરીઆનાં ઝાડ કચ્છ કાઠિઆવાડમાં એટલાં જાણીતાં છે અને પ્રસિદ્ધ છે, કે તેનાં વર્ણનની જરૂર પડે તેમ નથી. એને સુંદર, લીસાં, ચળકતાં, સામસામાં પાન અને સુગંધિત પીળા રંગનાં સૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે. ફલ ભરમીરંગનાં આંબલીના બોટકા જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-દરિયાની ખાડીમાં અને તેનાં કાંડાઓ ઉપર કીચડમાં ઉગે છે. એ કચ્છના અખાતમાં ધણી જગોએ જથ્થાબંધ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ પુષ્કળ ઉગે છે, તેમ એના પાન ફલનો ઢોરોના ચારા તરીકે અને લાકડાંનો બળતણ તરીકે ઘણો જ ઉપયોગ થાય છે. એ ઝાડ આપણા દેશમાં એટલાં બધાં ઉપયોગી છે કે એના ઉપયોગ આદિ વિષે એક આખું પ્રકરણ લખેલું છે.-(જુઓ પ્રકરણ ૭ સાતમું) સુસ્ત ચેરનું તેલ ઉષ્ણ છે, મધુર છે, તૂરં છે, પેટામાં કડવા રસવાળું છે, વમનથી તથા વિરચનથી પણ દોષોને હરનાઈ છે, અને વાત, કફ, કોહ, મેદ, પ્રમેહ તથા કૃમી એઓને હરનાઈ છે. વોટ સાહેબ લખે છે કે-એનાં મૂળ ધાતુપુષ્ટિ કરનાર ગુણ ધરાવે છે. અને કાચા ફલ પોટીશ તરીકે બાંધવાથી ગડગુંમડાંને તુરત પકાવી નાંખે છે.

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં એનો ઉપયોગ લંબાણથી આપેલો છે. ત્યાર પછી તેનો ઇન્ડુસ્ટ્રીએન્સ તાવ પરનો ઉપયોગ (“વૈદ્યકપત્ર” માહે ફેબ્રુઆરી સ. ૧૯૧૬ પાનાં ૫૭)માં લખાઈ આવેલો છે. એનો સાર એ છે કે:-“તે બાઈના છોકરાને પણ ઉધરસ થોડી થોડી જણાતી હતી. તે છોકરો રમતમાં ને રમતમાં તે ચેરીઆનાં પાન લઈ ખાવા લાગ્યો જેથી મારી દષ્ટિ તે તરફ ગઈ ને મુને ચેરીઆનાં પાન તરફ પ્રીતિ ઉપજી. પાન વધારે મંગાવી મેં પણ ચાવી જોયાં તો તેમાં એક જાતનો ક્ષાર ગુણુ લાગ્યો. જેથી કંઈક પાન પર ગ્રહા બેઠી. “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં તે સંબંધી વધારે હકીકત વાંચી તો પાનું ૫૭૬ માં જવચ્છ, કફ

તરીકે વિવેચન દેખાણું જેથી વધારે આતુરતા ઉત્પન્ન થઈ. તેનાં પાન શેર ના લઈ અધકચરાં કુટી સિંધા-લુણ રૂ. ના બાર નાખી ઉકાળો કરાવ્યો-તેમાં મધ રૂ. ના બાર નાખી તે દરદી બાંધને પાચે, જેથી અરધા કલાકમાં પીળા ગંધાતા ચીકણા કદના બળખા ઉધરસ સાથે નીકળવા શરૂ થયા. ને એક પહોરમાં તો બશેરથી અદીશેર જેટલો કદ તૂટી પડ્યો. બીજા વાર એ જ પ્રયોગ કર્યો તો તાવ પણ ઓછો થયો, ને બાઈ સારી થઈ. ફક્ત તેને ત્રણ દિવસમાં જે વખત ઉકાળો પાચે હતો.” (લખનાર:-ફતેસિહજી વિભાજી વૈદ્ય ખાચરીયા.) એ આખો લેખ જિજ્ઞાસુએ વાંચવા જેવો છે.

“ચેરનાં ફલ તુરાં, મધુર, હલકાં, ઉષ્ણ, તીખાં, પાકવાળાં, અને કૃમિ, જ્વર, મલબંધ, પ્રમેહ, ઉદાવર્ત, કાઠ, ગુદમ, ઉદર રોગ તથા અરણ્ય એઓને હરનારાં છે.” (સુશ્રુત સૂ. અ. ૪૬.)

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ એટલે તુલસી, તકમરીઆં, મરવો, લવંગઓખાટ, પાચ પાનડી, કુખો, ઉભો રત-વેલીઓ, ગીરમર, જંમલી લવંડર, આરામ શીતલા અથવા ચોધારો, ફૂદીનો, અજમાનાં પાન, ઉરતે ખુદુસ, સાથર, જૂફો, અને પેપર્મિન્ટ આદિ વનસ્પતિઓનો, કુદરતી વર્ગ-(55. N. O. (Labiatae). લેબિએટી.

આ સર્વત્ર પવિત્ર મનાતી તુલસીનો પણ એક મહત્વનો, જાણીતો અને માનનીય પ્રસિદ્ધ મોટો વર્ગ છે. જે વર્ગમાં લગભગ ૨૬૦૦ જાતની જુદી જુદી વનસ્પતિઓ નોંધાયેલી છે. તેમાંથી લગભગ ૩૫૦ થી ૪૦૦ જાતની વનસ્પતિઓ તો હિંદુસ્થાનમાં જ થતી જણાઈ છે.

આ બધી વનસ્પતિઓ અંગ્રેજ વિદ્વાનો હિંદમાં જોઈ ગયા છે, લખી ગયા છે, તેના નમુનાઓ વિલાયતમાં લઈ ગયા છે, અને તેમાંની ઘણી ખરીનાં ચિત્રો પડાવી પુસ્તકોમાં તેનાં વર્ણનો તેમજ અંગ્રેજીમાં છપાવી દીધાં છે. આપણા દેશમાં આ વનસ્પતિઓ ઉગે છે, આપણે અહીં રહીએ છીએ, તો પણ આપણે તો પ્રાચીન ઋષિ મુનિઓની માફક જંગલોમાં રહી, જંગલોમાં ફરી હરી તેઓનો અભ્યાસ કરતા કરાવતા નથી, તેથી આપણે તો આ વર્ગની માત્ર બહુ પરિચયમાં આવતી અડધી કે એક ટાડી (અર્થાત્ ૨૦) વનસ્પતિઓ જાગ્યે જ ઓળખાએ છીએ. એનું કારણ આપણે આપણા દેશમાં થતી વનસ્પતિઓ ઓળખવા માટે આપણું જીવન ગાળતા નથી, આપણે વનસ્પતિઓ તરફ ઉપેક્ષા શુદ્ધ રાખીએ છીએ. અંગ્રેજ વિદ્વાનો જેમને વનસ્પતિઓનો અભ્યાસ

કરવો હોય, તેઓ તે અભ્યાસ પાછળ જીવન ગાળે છે. પ્રથમ પોતાના દેશની તમામ વનસ્પતિઓ તેઓ ઓળખી લે છે, પછી બીજા દેશની તમામ વનસ્પતિઓ તે દેશમાં ઓળખવા જાય છે, વનસ્પતિઓના અભ્યાસીઓ કે વનસ્પતિ પ્રેમીઓ નોકરી કે બાપાર કરી પૈસા કમાય છે, તે વનસ્પતિઓનો અભ્યાસ કરવા માટે, એટલે ટુંકામાં નોકરી બાપારાદિ કરી પોતાનું ગુજરાન ચલાવવું અને કમાયેલા પૈસા વનસ્પતિઓનો અભ્યાસ કરવામાં વાપરવા, અને પોતાની આખી જીંમદી વનસ્પતિના અભ્યાસને અર્પણ કરી દે છે, તેઓ જીવંત પર્યંત એજ કાર્ય કર્યા કરે છે-અર્થાત્ જેમ બહાનો કે આત્માનો સાક્ષાત્કાર કરવા માટે સુમુક્ષુ અથવા એક અનન્ય હરિભક્ત હરિનું ભજન જ કરવા માટે પોતાનું સર્વસ્વ અર્પણ કરી પોતે તે પરાયણ રહી પોતાનું જીવન તેમાં જ ગાળે છે, તેમ આ વનદેવી વનસ્પતિઓના ભક્તો અર્થાત્ અભ્યાસીઓ તત્ક્ષીનતાથી, પ્રેમથી, બાવ ભક્તિથી પોતે તે અભ્યાસને અર્પણ થઈ જાય છે. આમ કરે છે, માટે તેમને વનસ્પતિ દેવીઓનો સાક્ષાત્કાર થાય છે. વનસ્પતિ દેવીઓનો સાક્ષાત્કાર થયો હતો, એવા આપણા પરમ પૂજ્ય વેદવ્યાસજી વાલ્મીકીજી ચરક સુશ્રુતાદિ યજ્ઞ ગયા કે જેમણે કાષ્ઠપણુ વનસ્પતિનો પરિચય કર્યો શિવાય તેની સ્તુતિ કર્યો શિવાય, તેના મંત્ર બંધ્યા શિવાય, તેની આજ્ઞા અને પ્રસન્નતા શિવાય તેને લેતા ન હતા એટલું જ નહીં પણ તેને સ્પર્શ પણ કરતા ન હતા. આવો તેમનો વનસ્પતિઓ વિષે પૂજ્ય ભાવ હતો. વનસ્પતિઓના પૂજારી વનસ્પતિઓના પ્રેમની ખાતર તેમની પાછળ થયેલા યોગીઓ લીનીયસ, બ્રુન્હેાનક, ડાર્વિન, લાન્ક, ટેલર, હૂકર આદિ અંગ્રેજ વિદ્વાનો થઈ ગયા કે જેઓ લાખો વનસ્પતિઓને ઓળખતા, તેમનો પ્રેમ જોઈ વનસ્પતિઓ તેમને પોતાનાં ખરાં હર્ષન દેતી. એક રક્ત રોહીડાર્જુ ઝાડ રાજકુમાર કાલેજથી છોટ પોણા માઉ ઉપર જંગલમાં સુકાઈ ગયું, તે જોઈ લખનારના પરમ મિત્ર અને શુભેચ્છક મરહુમ ચેસ્ટર મેકનોટન સાહેબ રહ્યા, “આહા” શું વનસ્પતિ પ્રત્યે પ્રેમ? શા માટે વનસ્પતિઓ આવા પ્રેમીઓ ઉપર કૃપા ન કરે? પુષ્પ પ્રેમી હરિભક્ત કવિવર કાઉપર પ્રજુ અને પુષ્પ વિષે કહે છે કે:-

“Go mark the matchless working of the power.

That shuts within the seed the future flower.

Bids these in elegance of form excel
In Colour these and those delight
the smell" (Cowper).

માટે વનસ્પતિ પ્રેમીઓ અર્થાત્ તેના અનન્ય બકતો કે અભ્યાસીઓ વનસ્પતિયોને ઓળખે. આપણે (કાઈ મારા જેવો હોય તે) એમાંનું કંઈ ન કરીએ ને વનસ્પતિયો તરફ બેઠરકાર રહીએ, તો વનસ્પતિયો પણ ભર્તૃહરિની પેઠે કહે કે:—“કુન્નૈ હમારી ન ચાલતો, હમ હૈં ચહાંસે ઝટિ ચલે” માટે આપણે જો આપણા દેશની વનસ્પતિયો પૈસા કમાવવા માટે નહીં, પણ તેની ઓળખાણ કરવા માટે, તેની ખૂબી જાણવા માટે, પ્રભુએ તેની કેવી ચતુરાઈથી કેવી રચના કરી છે, તે જાણવા માટે, તેનો અભ્યાસ કરવા જીવન માળીએ તો આપણે પણ આપણા દેશની તો શું? પણ પરાયા દેશની વનસ્પતિયો પણ ઓળખી કાઢીએ.

(આ લંબાણુ લખાણુ માટે વાચકની ક્ષમા માણું છું. તા. ૨૨-૭-૧૯૨૦ પ્ર. આવણુ સુદી ૭ ગુરુવાર).

આ વર્ગમાં બહુધા નાહાના છોડવાને નાહાનાં ઝાડવાં જ થાય છે. તેની ડાંડી ધણું કરી ચોરસ અર્થાત્ ચાર ખૂણવાળી હોય છે. પાન સામસામાં અને ઘણે ભાગે સુગંધિત હોય છે. ફૂલ જુદાં જુદાં રંગનાં અનિયમિત (બહુધા બે ઓષ્ઠવાળાં) bilabiate બાષ્પ લેખિયેટ હોય છે. તે માંજર, ગુચ્છા કે દડીની પેઠે ગોઠવાયેલાં હોય છે. ફળ ચાર વિભાગી ચાર ખીજડાં (partlets નટલેટસ) વાળાં હોય છે. એના છોડવાઓ શોભા, સુગંધિ અને ઔષધીય ગુણો માટે ધણા ખરા બાગ બગીચાઓમાં વવાય છે. એમાં જે સુગંધિત તેલ રહેલું હોય છે તેની સુગંધિ દુર્ગંધિત હવાને સુધારે છે. દેશી પરદેશી ઔષધીય અને સુગંધી, વસાણાઓમાં આ વર્ગની ધણી વનસ્પતિયો ભાગ લે છે. હાલ બાગ બગીચાઓમાં (Coleus-કોલીઅસ)ના તરેહવાર રંગનાં પાનવાળા છોડવાઓ શોભા માટે વવાય છે તે પણ આ વર્ગની વનસ્પતિ છે.

(૨) સં. ૩૭૨.

(૩) દે. વિ. નામો-તુલસી (કચ્છી. ગુ. હિં.); તુલસ, તુલસી (મં.); પર્ણાસ, તુલસી-સુરલા, શંદા, છુલમા, હરિપ્રિયા, દેવદંડુમી, સુરમી, ગૌરી, મૂત્તખી, લક્ષ્મી (સં.); તુલસી (વં.); રેહાન (ફા.); તુલસી ચદસ્ત (બરબી.); Ocimum sanctum-ઓસાધમમ સંક્રમ-લાં) Holy Basil; sacred Basil; હોલી બેઝિલ, સેક્રેડ બેઝિલ અંગ્રેજી.)

(૪) ઉદ્દેશ-ચરક-સૂ. બ. ૨+૩; સુશ્રુત. સૂ. બ. ૪૬. ૧૦ શા. ૫૮૨-નં. ૪૪૮-૩૦

મે. મે. ૫૦ ૫૦૩;-Kanny Lall Dey I. D. I. p. 209; Watt. med. plants-p. 196 Drury-U. p. I. p. 317; Dutt. med. med. p. 219; નિ. સં. ૫૦ ૪૨૨; રાજનિઘન્ટુસહિતો ઘન્યન્તરોયનિઘન્ટુ ૫૦ ૧૪૪; આર્યઔષધ ૫૦. ૨૭૬; અમિનવનિ. ૫૦ ૧૪૫; વૃદ્ધીપ્રચારવૈદ્યક-૫૦ ૮૫+૮૬; વનસ્પતિ ગુણાદર્શ ૫૦ ૪૬૧; (મં. મે. ૫. ૫૦. ૧૦૧૪; મે. ૫. ચિ. ૭૫૦).

(૫) વર્ણન-જેમ દરેક હિંદુને આંગણે ગાયમાતા દર્શન અને પૂજર્થે ઘણે ભાગે હોય છે, તેમ તુલસી માતાનો છોડવો પણ ધરોધર હોય છે, તેથી તેના વર્ણન કે ઓળખાણની જરૂર જણાતી નથી. લીલી શાખાઓ, પાન અને ઘાળાશ લેતા ફૂલવાળી શ્વેત તુલસી કેહેવાય છે અને જેની શાખા પાન આદિ જાંબુડા રંગનાં હોય છે તે કૃષ્ણ તુલસી અર્થાત્ કાળી તુલસી (પપલ બેઝિલ) કહેવાય છે.

વર્ણન-પ્રસિદ્ધ છે.

(૬) સ્થાનક-સર્વત્ર ઉગે છે, અને વાવવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-“વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં તુલસીના વિશેષ ઉપયોગ લખવામાં આવેલા નથી, માટે આ જગોએ તેના થોડા ઉપયોગ લખવામાં આવે છે.

ચરકસંહિતામાં તુલસીનાં ખીજને શિરોરોગનાશક ઔષધી ગણી છે. અને તુલસી તેલમાં ધુટીને શરીરે માલિશ કરવાથી ખસ, કરોળીયા, કાઠ અને સોજો આદિ મટે છે, એમ લખે છે.

સુશ્રુત સંહિતામાં કાળાં માંજરવાળી તુલસી કફને હરનાર, હલકી, રુક્ષ, કાંઈકે રિનગ્ધ, ઉષ્ણવીર્ય અને પિત્તને વધારનાર તથા પાક અને રસમાં તીખી લખી છે. (ઇન્ડિયન મેડિસલ પ્લેન્ટ્સમાં એનો ઉપયોગ અને રસાયન જુવો.)

અને સફેદ માંજરવાળી તુલસી કફ, વાયુ, વિષ, શ્વાસ, ખાંસી તથા દુર્ગંધપણને નષ્ટ કરનાર તથા પિત્ત કરનાર, અને પડખાનાં શૂળને હલુનાર જણાવી છે.

તુલસી-હવા સ્વચ્છ કરનાર, ઉપલેપક, ગ્રાહી, પૌષ્ટિક, ઉત્તેજક, સ્વેદક, રોચ્ય, વાત, કફ અને વાન્તિ શામક ગણાય છે. (વ. શા.)

તુલસીનાં પાન કફ જણાય છે, અને તે શ્વેત-મમાં અપાય છે. જેને પીનસ (Ozone-ઓઝોના) રોગ થયો હોય તેને તુલસીનાં સૂકાં પાનની બૂકી નાકે સુધાડવામાં આવે છે. તાવમાં એનાં મૂળનો કાઠો વપરાય છે. એનાં ખીજ ચીકણાં અને ઉપલેપક છે.

તુલસીના કાષ્ટની કંડી અને માળાઓ બનાવવામાં આવે છે. છોકરાંની સસણીને છોકરાં ભારાઈ આવે તેપર તુલસી ધરણી દવા છે. એનાં સૂકાં પાન કફ અને વાયુ હરતા છે. અને એ કીડ (Maggot-મગટ)ને અટકાવ છે. એના પાનનો રસ લીંબુના રસ સાથે મેળવીને ચામડીના દરદોષર અને દાદરપર લગાડવો ફાયદાકારક છે.

દત્ત મેટરિયા મેડિકામાં તુલસીના ઉપયોગ વિષે દાખલા તરીકે નીચે પ્રમાણે ત્રણ પ્રયોગ આપ્યા છે.

“પીતો મરિચચૂર્ણેન તુલસીપત્રો રસઃ ।

*દ્રોણપુષ્પી રસોપ્યેનં નિહન્તિ વિષમન્ત્રાન્ ॥ (-શાર્દૂલવરઃ ।

અમૃતા નાગરફલો વ્યાઘ્રી વર્ણાશસાધિતઃ ।

પીતઃ સકળાષ્ઠ્ઠઃ કાસશ્વાસૌ જયત્યાશુ ॥ (-ચક્રદત્તઃ ॥

વ્યાઘ્રી વન્તી વચા શિમુ સુરસવ્યોષસૈન્ધવૈઃ ।

પાચિતં નાવનં તૈલં પૂતિનાશાગદં જયેત ॥ (-ચક્રદત્તઃ ।

તુલસી-રશ્મિ કરે છે, કફ, વા, સીખ, કૃમિ, ઉલટી, ઉધરસ, દમ, હેડકી, મોની કુર્મધ, કોઠ, શળ, વિષ એ સર્વે રોગને મટાડે છે. તુલસીની ગંધથી ભૂત નાશ છે, તુલસીનાં ખીજ કોવતની દવામાં પડે છે. (નિ. સ.)

“કટલીક દવાઓને (તુલસીના) રસની લાવના દવામાં આવે છે.

બનાવટ:-૧ લઘુ રાજમૃગાંક, ૨ તુળશી તૈલ.

૧ લઘુ રાજમૃગાંક-તુલસીનો રસ, ઘી અને મરી એ ત્રણે સમભાગે મેળવવાં.

૨ તુળશી તૈલ-તુલસીના પાનનો કદક, બોરીગણીનું મૂળ, દાંતીમૂળ, વજ, શરગવાની છાલ, સુંક, મરી, પીપર, અને સિંધાલુણુ એ સમભાગે લેઈ તે બધાના વજનથી ચોગણું તેલ અને ૧૬ ગણું પાણી નાંખી રીતસર તૈલ સિદ્ધ કરવું.

ગુણ:-કફ, ઉષ્ણ.

ઉપયોગ:-તુલસીનાં પાન શ્લેષ્મ, ઉધરસ અને પાર્શ્વશૂળમાં ઉપયોગી છે. ઉધરસમાં જ્યારે કફ ધણે ભરેલો હોય છે ત્યારે તે કફ તોડવાને માટે તુળશી વપરાય છે. બાળકોને ભારાઈ જવાને માટે તેમ જ મોટા માણસને ઉધરસ, દમ, શ્વાસ વિગેરેમાં જે દવાઓ અપાય છે તેમાં સાધારણ રીતે તુલસીના પાનનું અનુપાન આપવામાં આવે છે. તુળશી ઉષ્ણવીર્ય હોવાને લીધે કાષ્ઠપણુ વખતે જે શરીરમાં વાયુનો પ્રકોપ જણાય તો તુલસી આપવી યોગ્ય છે. વાત જ્વરની ચિકિત્સામાં ખીજ યોગ્ય દવાઓની સાથે તુલસી મેળવવામાં આવે છે. તેથી તંદ્રા દૂર થાય છે. ઘેન ઓછું

થાય છે, તથા મધુગણાત કરતો દરદી યેશુદ્ધ મટી શુદ્ધિમાં આવે છે. એકલી તુલસી વાપરવાના કરતાં અનુપાન તરીકે તે બહુ વપરાય છે. તેનો ગુણ દીપન છે, ને તેથી જઠરાગ્નિ પ્રદીપ્ત થાય છે. તુલસીથી પેટનો પપન, સુંક, આફરો, વિગેરે દૂર થાય છે. આદુનો કટકો છૂંદી એ ત્રણ માન ઉપર તથા એ ત્રણ હેઠે રાખી તે દુખતા દાંત વચ્ચે દબાવેલો હોય તો તે દુખાવો બંધ પડે છે. દાંતના કોતરની અંદર-દંતશૂળની અંદર આવી રીતે તુળશી અને આદુનો કટકો બહુ ફાયદો કરે છે. આંચકીના દરદ ઉપર અપાતી દવાઓનું અનુપાન સાધારણ રીતે તુલસી છે. તુલસીનો સ્વરસ મરીની સાથે લેવાથી વિષમ જ્વરમાં આરામ થાય છે. લઘુરાજ મૃગાંક નામની બનાવટ લેવાથી સધળી જાતના વાયુરોગનું દરણુ થાય છે. અને તેથી શરીર સતેજ થાય છે, નાકના બાધીમાં તુલસીના સુકાએલ પાનનું ચૂર્ણ સુંધાડવાથી તે પીનસ હલકું પડે છે. તુલશી તેલનાં ટીપાં નાંખવાથી નાકનો સડો બેસે છે.

માત્રા:-સ્વરસ એ તોલા, લઘુરાજ મૃગાંક ૧ તોલો.” (આ. ઔષધ. પા. ૨૭૬)

“લાંસી જેન દમ ઝોર જ્વરકી દવા:-શ્યામ તુલશીનાં પાન તોલા ૫ લવીંગ તોલો ૧ કાળાં મરી માસા ૬ એ ત્રણેને વાટી જીવાર અથવા મટર જેવડી ગોળી વાળે. એક સવારે ને એક સાંજરે ખાય, આરામ થાય. અથવા ઉપર લખી દવાઓને લેઈ તેમાં ૧ માસો સંખિયો (સોમલ) નાંખી તુલશીના રસમાં એક દિવસ આખો ઘૂંટે પછી બાજરાના દાણા જેવડી ગોળી બાંધે ૧ સવારે ને ૧ સાંજરે ખાય તો દમ, ઝેન, તરીયો તાવ નાશ. એ દવા દિવસ ૩ આપે, તેલ ખટાર્ધ ન ખાય આરામ થાય”-(સોમલવાળી દવા અનુભવી વૈદ્ય ડોક્ટરને હાથે લેવી)-બૂટીપ્રચારવૈ. પા-૮૫

અભિનવ નિધંટમાં લખે છે કે:-“ઘાળી ને કાળી બન્ને તુલશીના ગુણ સરખાજ છે. એ કોઠ મૂત્ર કૃમ્મ, રક્ત દોષ, પાંસળાની પીડા, કફ ને વાયુ નષ્ટ કરે છે. એના પાનનો સ્વરસ લેવો.

માત્રા:-૩ માસાની છે.

“તુલશીનાં પાન ૩ મરીદાણા ૩ બન્નેને ત્રીણાં વાટી કપડામાં પોટલી બાંધવી. પછી તે પોટલી પાણીમાં ઘાળી રૂંધવાથી આધા રીશીનું માથું દુખતું મટે છે.

તુલશીનો રસ તોલો ૦૧ માં ગોપીચંદન બે આની બાર મેળવી પાવાથી ઉલટી મટશે. ત્રણ ત્રણ કલાકે આરામ થાતાં સુધી પીવું.

તુલશીનાં મૂળને વળગેલી મટોડી લઈ, સવારના

પોહોરમાં વાસી મોહોડે તે મટોડી કરોળીઆની જગો ઉપર દરરોજ ચોપડવી એથી તે સારો થશે.”

(દુયકા સંગ્રહ-સર દી. મા. પીટીટ).

“કાળી તુલસીના રસમાં ઘુંટવાથી મોરચુથુનું શોધન થાય છે” (ચિકિત્સાંજન).

આર્યમિષ્ક પૂર્વાર્ધ-(શંકર દાજી શાહીપદે) પાનું ૨૮૧ નંબર ૨૮૬ માં તુલસી વિષે લખે છે કે:-

“કાળી તુલસી ધોળી કરતાં વધારે ગુણવાળી છે, ધરમાંની હવા શુદ્ધ કરવાને તુલસીનાં કુંડાં દિવસના ધરમાં રાખવાં. રાત્રે બહાર કહાડી મૂકવાં. એથી તાવ અને વાયુના વિકારો થતા નથી. પ્રકૃતિ સારી રહે છે. તુલસી સાધારણ કડવી, ઉષ્ણ, તીખી, સુરભી, દાહકર, પિત્તકર, હ્રસ્વ, તુરી, અમિ દીપક, લઘુ અને વાયુ, શ્વાસ, કાસ, ઉચ્ચકી (હિકકી), કૃમિ, ઉલટી, દૌર્ગંધ્ય, કાઠ, પાર્શ્વશ્વળ, વિષ, મૂત્ર કૃચ્છ, રક્ત દોષ, ભૂતબાધા, શૂળ, તાવ એનો નાશ કરે છે.

ઉપયોગ-૧ તુલસીનો આ તાવ, આળસ, સુસ્તી, અરોચક, કાઠ, વાતવિકાર અને પિત્ત એ ઉપર તુલસીના પાન તોલો. ૧ અડધા શેર પાણીમાં ઉકાળી, પાણી $\frac{1}{2}$ કે $\frac{1}{4}$ રહે ત્યારે ઉતારી પીવું. એથી ઉપલા સર્વે રોગ દૂર થાય છે.

૨-તુલસીનાં પાન તોલો ૦૧ અથવા એક લઈ તેનો ઉપર પ્રમાણે ઉકાળો કરી તેમાં તેટલું જ દૂધ ૧ અથવા ૨ તોલા શાલ્મિશ્રી અને એક બે એલચીનું ચૂર્ણ નાખી પીવું-એટલે ઉત્તમ પુષ્ટતા પ્રાપ્ત થાય છે. મોમાં સ્વાદ આવે છે અને અનેક રોગો દૂર થાય છે. એવી આ “તુલસી ચાહે” પરદેશી નિઃસત્વ અને રક્તશોષક ચાહે કરતાં ગુણોમાં હજાર ધણી શ્રેષ્ઠ છે. એટલા માટે તુલસીની ચાહે જ નિત્ય પાન કરવી, એ આપણા આર્ય લોકોને ધણું હિતકારક છે.

૩-મણીયારીના વિષ* ઉપર-કાળી તુલસીનાં પાનનો રસ નવટાંક સુધી પાવો અથવા પાન ચાવી ખાવાં. હાંત ચોંટી જાય તો આજ રસ નાકના છિદ્રમાં પાડવો અને તાળવું તથા હાથ તળાએ અને પગ તળાએ ઘેઘડી સુધી ચોપડવો.

૪-વિષમ જવર ઉપર-કાળી તુલસીના પાનના રસમાં મરીની ભૂકી નાંખી તે રસ પાવો.

૫-વાયુહારક ચૂર્ણ-કાળી તુલસી ૭ ભાગ, નજોડ ચાર ભાગ, ભાંગરો ૭ ભાગ, અને વાય વરણા એક ભાગ એ સર્વે ઓપધીઓનું ચૂર્ણ કરી રોજ ત્રણ માસા પ્રમાણે મધમાં આપવું.

૬-રક્તાતિસાર ઉપર-તુલસીનાં બી રાત્રે પાણીમાં ભીજવી રાખી સવારે ચોળી પાવાં.

૭-આળકની ચોકારી ઉપર-તુલસીના રસમાં મધ નાંખી સવારે પાવું.

૮-આળકની ઉલટી અને અતિસાર ઉપર-કાળી અમર ઘોળી તુલસીનાં બીજ ગાયના દૂધમાં વાટી પાવાં.

૯-દાહર ઉપર-રાત્રી માટી અને તુલસીનાં પાન સાથે કચરી ચોપડવું.

૧૦-વીંછીના દંશ ઉપર-તુલસીનો રસ ચોપડવો.

૧૧-વાયુ ઉપર-તુલસી અને આદુનો રસ મધમાં નાંખી પીવો અથવા તુલસીનો રસ મરીની ભૂકી તથા ઘી અથવા મધ નાંખી પીવો.

૧૨-રતાંધળા ઉપર-કાળાં તુલસીનાં પાનનો રસ બે બે ટીપાં ૧૪ દિવસ સુધી દરરોજ આંખમાં પાડવો.

૧૩-કૃષ્ણ મધુર જવર ઉપર-કાળી તુલસી, જંઘલી તુલસી અને પુદીનો એ ત્રણેનો રસ ત્રણ કિંવા સાત દિવસ પાવો.

૧૪-શીતપિત્ત ઉપર-તુલસીનો અંમરસ શરીરે ચોળવો.

૧૫-દાહર ઉપર-તુલસીનાં પાન ચોળવાં, અથવા તેનાં પાનનો રસ, ગાયનું ઘી અને ચુનો એ કાંસાના વાસણમાં ખલી તે મિશ્રણ દિવસમાં બે વાર ચોપડવું.

૧૬-આળકની શીળી ઉપર-તુલસીનો રસ પાવો.

૧૭-ઉંઢરના વિષ ઉપર-તુલસીના રસમાં અરીણ ખલી ચોપડવું.

૧૮-વિષમ જવર ઉપર-તુલસીનાં ફળનાં અદી પાનાની જોળમાં જોળી કરી ખાવી.

૧૯-આંગતુક જવર ઉપર-કાળી તુલસીનાં પાન, શુંક અને સાકર એનો કાઠો પાવો.

૨૦-કાન પાકે છે તે ઉપર-કાળી તુલસી અને ભાંજરાનો રસ એકત્ર કરી કાનમાં પાડવો.

૨૧-જખમમાંથી રક્તસ્રાવ થતો હોય તો તે ઉપર-તુલસીનાં પાન વાટી લેપ કરવો.

૨૨-ત્રિદોષજન્ય ઉલટી ઉપર-તુલસીના રસમાં એલચીનું ચૂર્ણ નાંખી પાવું.

૨૩-ધનુર્વાત ઉપર-કાળી તુલસી, લીલું લસણ, કુંગલી એનો રસ એકત્ર કરી ત્રણ માસા સુધી પાવો અને તેમાંના થોડો રસ શરીરે પણ ચોળવો.*

૨૪-વાતશોથ (સોળ ઉપર)-તુલસીના રસમાં મરીની ભૂકી અને ઘી નાંખી તે રસ પાવો.

ઘનસ્પતિગુણાદર્શ-માંથી તુલસી વિષે નીચે પ્રમાણે નોંધ લેવામાં આવી છે.

* સાપની એક જાત છે.

“ધર્મ અને ઉપયોગ-તુલસીનો રસ તીખો અને કડવો હોય છે, તે ઉજ્જ્વલીય અને દીપન ગુણવાળો છે, પરંતુ તે વધારે લેવાથી હાલ અને પિત્ત વધે છે. આ રસ મૂત્ર કૃષ્ણ, પાર્શ્વશૂળ, સોળ અને કૃમીમાં આપવાથી ફાયદો થાય છે. તેનાં પાંદડાનો રસ અથવા ફાંટ આપવાથી વમન, હેડકી, અને જ્વર શાંત થાય છે: કફની ખાંસી અને શ્વાસમાં પણ ઉપયોગી છે, અને વિષમાં આપવાથી ગુણુ કરે છે.

મુસલમાન લખનારાઓ જણાવે છે કે તુલસીનો રસ સાકર નાંખીને પીવાથી છાતીનું દરદ અને ખાંસી દૂર થાય છે. તેના પાણીનાં કાગળા કરવાથી કે પાંદડાં આવવાથી મોની દુર્ગંધ નાશ પામે છે. તેનાં પાંદડાં પલાળી તેને ચોળી તે રસ પીવાથી દરેક સાંધાઓ મજબૂત થાય છે, તેના રસ સુંધવાથી માથાનો બાધિ મટે છે. આથી ઝેરમાં ફાયદો થાય છે, તેનાં ખીજ વાટીને વાપરવાને અયોગ્ય છે, કારણ કે તેમ કરવાથી તેમાં કબજીયતનો ભાગ વધી પડે છે, પણ મરડાના બાધિમાં આના ખીજને ખાંડીને બાવળના ગુંદરની સાથે આપવામાં આવે તો આશ્ચર્યકારક ફાયદો કરે છે.

નિષંદ રત્નાકરમાં જણાવવામાં આવ્યું છે કે આના રસમાં થોડું એળચીનું ચૂર્ણ નાંખીને આપવાથી ત્રિદોષ જન્ય હ્રદિ શાંત થાય છે અને તેના રસનો લેપ કરવાથી શીળસ મટે છે.

ઈંગ્લિશ લખનારાઓ આના ગુણુ વિષે સંસ્કૃત ગ્રંથોને આધારે ઉપર જણાવેલા દરેક ગુણુ આની અંદર રહેલા છે એમ જાહેર કરે છે, અને વિશેષમાં જણાવે છે કે આનાં ફાંટ ચક્રતના બાધિમાં દેવામાં આવે છે, અને આનાં મૂળનો ક્વાથ સ્વેદલ તરીકે શરદીના તાવમાં દેવામાં આવે છે. તેનાં ખી ચીકણાં શ્લક્ષણુ છે અને ગર્ભાશય તથા મૂત્રાશયની અવ્યવસ્થામાં પાવામાં આવે છે.

જૂદા જૂદા ડૉક્ટરોના અભિપ્રાયો

૧ આનાં પાંદડાનો રસ ઘૂંટ મેળવીને બચ્ચાંની યુંકને માટે દેવામાં આવે છે.

૨ આનાં પાંદડાનાં રસનાં ટીપાં કાનમાં નાખવાથી કાનમાં થતી બથાને મટાડવામાં અકસિર દવા છે.

૩ આનાં પાંદડાનો ફાંટ બચ્ચાંને માટે દીપન પાચન તથા સારક તરીકે બહુ વપરાય છે.

૪ આનાં ફૂલને મધ, ઝુંક, અને કુમળીના રસ સાથે મેળવીને કફ તરીકે ખાંસીમાં દેવામાં આવે છે.

૫ આનાં તાજાં પાંદડાનો રસ મધ સાથે મેળવીને બચ્ચાંઓને ખાંસીના બાધિમાં આપવાથી ફાયદો થાય છે.

૬ આનાં પાંદડાં, માંજર તથા ખારીક મૂળીયાનો રસ સર્પ દંશમાં વિષ નાશક તરીકે આપવામાં આવે છે. પાંદડાનો રસ દીપન પાચન તૃપ્તિકર અને જ્વરક્ષ છે; વળી પિત્તને પાડી નાખનાર તથા સારક પણ છે. બચ્ચાંની ખાંસીમાં કફ તરીકે દેવાય છે. ફાદરને માટે બહારથી લગાડવામાં આવે છે.

૭ આનો રસ પીવાથી જ્વર અને ફેફસાનું તથા નાકનું મોડું સળેખમ મટાડવામાં ઉત્તમ છે.

૮ આનાં પાંદડાંમાં સ્વેદલ ગુણુ રહેલા છે.

બનાવટ ૧-તુલસી સ્વરસ-તુલસીનાં પાંદડાંને વાટી તેનો રસ કાઢી તેમાં તીખાનું ચૂર્ણ નાંખીને આપવાથી વિષમ જ્વર દૂર થાય છે. “શાર્ફધર” માત્રા-તોલા ૦.૧ થી ૧

આપણા ધર્મ શાસ્ત્રોમાં તુલસીનું માહાત્મ્ય ધણું વિસ્તારથી લખવામાં આવેલું છે-તેમાં “મીતુલસી-સ્તોત્રકવચ”માં તેની સ્તુતિ નીચે પ્રમાણે છે:-

“આ દૃષ્ટા નિશ્ચિલાષસંવચનની સ્પૃષ્ટ વપુ:

પાવની રોગાણામમિવંદિતા નિરસની

સિત્તાંતક ત્રાસિની ॥ પ્રત્યાસતિ વિધાયિની

મગ્ધતઃ કુળ્લસ્ય સંરોપિતા ન્યસ્તા તચ્ચરણે

વિમુક્તિ ફલદા તસ્યૈ તુલસ્યૈ નમઃ ॥ ૧ ॥

ભાવાર્થ-કોઇ પ્રાણી તુલસીનાં દર્શન કરે તેટલામાં તેનાં સધળાં પાપને સમાવવા વાળાં તુલસી દેવીને જો સ્પર્શ કરે તો તેનાં શરીરને પવિત્ર કરનારાં અને તુલસીને જો નમસ્કાર કરે તો તેના સધળા રોગને દૂર કરનારાં, તુલસીના મૂળમાં પાણીને સીંચનારના કાળ (મૃત્યુ)ને દૂર કરનારાં અને તુલસીજીને વાવનારને શ્રીકૃષ્ણ ભગવાનની પ્રાપ્તિ કરાવનારાં ને એ તુલસીને જો કોઇ શ્રીકૃષ્ણનાં ચરણારવિંદમાં અર્પણ કરે તો તેને મુક્તિ (મોક્ષ)ને આપનારાં એવાં તુલસી દેવીને હું નમન કરું છું.”

“તુલસીતત્ત્વમાસ્કર” બનારસમાં છપાયેલ છે તેમાં ધણું પંડિતોની સહયો છે-(સં ૧૮૭૬)-

એમાં તુલસીમાલા ધારણ વિધિ લખેલ છે કે:-

“તુલસીની કંઠી અથવા માલા-

રામના ગળામાં પહેરાવવાની રીત એ છે કે-પ્રથમ કંઠી અથવા માળાને પંચગવ્યથી ધોવી પછી તેને મૂલ મંત્રથી મંત્રવી, પછી ગાયત્રીના ૮ મંત્રથી મંત્રવી, પછી તેને ધૂપ દેવો, પછી પરમ ભક્તિથી વિધિવત્ પૂજા કરવી, પછી નીચે પ્રમાણે સ્તુતિ કરી કંઠી વા માલા ગળામાં ધારણ કરાવવી.

સ્તુતિ-હે તુલસીના કાષ્ઠની બનેલી માલા, તું કૃષ્ણ જનને પ્રિય છે, હું તુને કંઠમાં ધારણ કરાવું છું, તે તું મને રામ વસ્ત્રલ કર. જેમ તું વિષ્ણુને વસ્ત્રલ છે, અને સદા વિષ્ણુજનને પણ પ્રિય છે, તેમ હે દેવેશિ મને પણ વિષ્ણુ જનને પ્રિય કર.

માલા બે પ્રકારની એક કંઠલગ્ના, બીજી નાભિલગ્ના દિવ જાતિને પેહેલી માલા વર્જિત છે. કંઠલગ્ના માલા શુદ્ધ જાતિને કહેલી છે.

કેટલાક શાસ્ત્રો અને પુરાણોમાં માલા પેહેરવાનું ફક્ત પૂજા અને ધ્યાન કે જપ ટાણે લખેલું છે. કેટલાંકમાં લખેલું છે કે એક ક્ષણવાર પણ માલા લાગ કરે છે તે નરક નિવાસી અને વિષ્ણુદ્રોહી થાય છે.

તુલસીનાં વનની પૂજા કરવાનું લખેલું છે. ચાતુર્વર્ણને અને ચારે આશ્રમવાળાને તુલસીનાં વનની પૂજા કરવાનું લખેલું છે. તેમ જ જીને પણ તુલસી પૂજનું લખેલું છે. અને તેની પ્રદિક્ષણ કરવાનું પણ ધણું પૂન્ય લખેલું છે. દર પક્ષે બારસે બારસે તો બ્રહ્માદિ દેવતા પણ તુલસી વનની પૂજા કરે છે-એમ પણ પુરાણમાં લખેલું છે.

૧૦૦૦ એક હજાર આંખા-૧૦૦ પીપળા વાંબાથી જે પુન્ય થાય છે તે એક તુલસીનો રોપ વાવવાથી થતાં પુણ્યની બરાબર પણ નથી.

પુષ્કર આદિતીર્થ, ગંગાદિનદી, વાસુદેવાદિદેવ, એ તુલસીદલમાં વસે છે.

જેમ આ પૃથ્વી ઉપર વિષ્ણુ સાલગ્રામ રૂપે સ્થાવર કોટિમાં રહેલ છે, તેમ લક્ષ્મી તુલસી રૂપે રહેલ છે.

તુલસીને કાંટાની કે લાકડાંની વાડ કરવાનું બહુ જ પુણ્ય લખેલું છે તેમ જ એક ચુલુ પાણીનું પણ લખેલું છે.

શુકલ પક્ષની તૃતીયા અને શુક્રવારને દહાડે તુલસીનું માહાત્મ્ય ધણું વખાણેલું છે.

તુલસીની માટી શરીરે ચોળી અને મસ્તક પર મૂકી નાહાવાનું પણ અતિ ધણું પુણ્ય લખેલું છે.

તુલસીના કાષ્ઠનું પણ ધણું પુણ્ય છે. અતિ ધણું પાપ કીધાં હોય અને તેને બાળતી વખતે તુલસીની એક સળી પણ જે એમાં નાખી હોય તો લક્ષ જન્મનાં મહાપાતક બળી બરમ થાય છે, એમ લખેલું છે. આ છેલ્લો રિવાજ હજુ હિંદુઓમાં ચાલુ છે. આ બધાંનો સાર એ છે કે તુલસી એટલી બધી પવિત્ર અને પાપોને હરનારી, રોગોને લગાડનારી, અને પુણ્ય તથા આરોગ્યને આપનારી છે કે તેનો કાષ્ઠપણ રીતે સ્પર્શ કરવો, કાષ્ઠપણ રીતે તેની સમીપમાં રહેવું જીવનને હિતાવહ છે."

વિશેષ માટે જુવો:—"The Tale of the Tulsi Plant" by C. A. Kincaid I. C. S. Bombay-1916 "વનસ્તરી" એપ્રેલ ૧૯૧૪ પા. ૧૮૦ પાક બનાવવાની રીત. સપ્ટેમ્બર અક્ટોબર ૧૯૧૭ પા. ૩૮૮ "વૈદ્યકલ્પતરુ" નવેમ્બર ૧૯૧૭ પા. ૪૨ જુન ૧૯૧૭ પા. ૧૭૨.

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ

(૨) સં. ૩૭૩.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-વડી તુલસી, મારાતુલસી (કચ્છી), રામતુલસી, માળાતુલસી (ગુ.) રામતુલસી (મ.) ચનતુલસી, માલતુલસી, રામતુલસી, (દિ.), વૃદ્ધતુલસી (સં.) Ocimum Gratiissimum એસાઇમમ ગ્રેટિસિમમ-લા.) Wild Sweet Basil વાઇલ્ડ સ્વીટ-મેસિલ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૮૧ નં. ૪૪૭; ડિ. મે. પા. ૫૦૪ નિ. સં. પા. ૩૨૬; (ઈ. મે. પ. પા. ૧૦૧૨; મે. પ. ચિ. ૭૪૬)

(૫) વર્ણન-એના છાડવા ચોમાસે ઉગે છે, તે તુલસી કરતાં ઉંચા ને જખ્ખર હોય છે. પાન પોહોળાં તુલસીથી મોટાં અને ફૂલોની માંબરમાં પાંખડી શીકા પીળા રંગની હોય છે. ફળ ચાર બીજાંવાળાં હોય છે. એના આખા છાડમાંથી ખુશનુમા મીઠી સુગંધી નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કુંગરોમાં અને ખેતર વાડીઓને શેઠે પણ એ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના કાષ્ઠની માળાને ઘેરખા તથા ખાકીઓને ગળામાં પેહેરવાના અંઠા કે કંઠા બનાવવામાં આવે છે. એ તુલસી પૌષ્ટિક અને ઉપલેપક ગણાય છે.

"રામતુલસીનાં બીજ જીંડે ખંખાતી, મરી કાળાં, એ સર્વે સરખે બાજે લઈ કપડાંજી કરીને તેમાંથી તોલો ના લઈ, તેમાં ગાયની છાશ તો ૭ મેળવવી બાદ તેમાં ઠીકરી તપાવી લાલ કરેલી નાખવી અને ઠંડી થએથી ઠાઠી લેઈ, તેના ત્રણ ભાગ કરી દિવસમાં ત્રણ વખત પીવું, ઉપર તેલ, મરચું, ખાંડ તથા વાયડું ખાવું નહીં, તો અતિશ્ચાર મટે (વૈદક દુગ્ધકા સંગ્રહ)

વૉટ-લખે છે કે:-એના બીજનો ઉકાળો પ્રમેહમાં અને છોકરાંઓની જીભ પર ઘોળી કુલકી પડે છે તેમાં બહુ વખણાએલો ઉપાય છે. આ તુલસીને ઉકાળી તેનાં વરાળીઆં અને એના પાણીએ નાહાવાથી સાંધવા અને પક્ષધાત પર સારી અસર થાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-તુલસીની જાતની વનસ્પતિઓમાં આ સૌથી મોટી થાય છે. અને એના કાષ્ટની જાડી માળાઓ બનાવવામાં આવે છે. માટે એને વડી તુલસી કે માળા તુલસી કહે છે.

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૭૪.

(૩) દેવ વિં નામો-મરવો. મરવો (કચ્છી) મરવો, સબજે (ગુ.) સ્વસ્થા (મં.), Ocimum Basilicum એસાઇમમ બેસીલીકમ લાં. The Sweet basil ધી સ્વીટ બેઝિલ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૫૮૩ નં. ૪૪૬. નિં સં. પા. ૩૨૩.

(૫) વર્ણન-મરવાના છોડ વા તુલસી જેવા પશુ ધણીવાર તેથી મોટા ને બરાબેલા હોય છે. તે રંગે લીલા અથવા જાંબવા હોય છે. પાન સામસામાં લાંબાં અખંડ કે કતરાયેલી કારવાળાં પશુ હોય છે. ફૂલની મંજરીઓ બહુધા ગીચ અને પાસે પાસે આવી ઢુંકી થઇ ગએલી ગુચ્છાઓ જેવી લાગે છે. તેમાં ઘોળાં કે જાંબલી જાયા લેતાં ફૂલો હોય છે. એ આખા છોડવામાંથી મીઠી સુગંધ નીકળતી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ બાગે અને વાડીઓમાં ધણીવાર વાવવામાં આવે છે. તેમ જ પોતાની મેળે પશુ ઉગી જાય છે, મુસલમાન બાઇઓના કબરસ્તાનોમાં એ ખાસ કરી વાવવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કાન દુખતો હોય તો એનાં પાનના રસનું કાનમાં દીપું નાખે છે. એની સુગંધી મગજને તર કરે છે. ફૂલના હાથમાં રાખવાના તોરાઓમાં પાન અને માંજર સુગંધી માટે બાંધવામાં આવે છે. (જુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર)

(૮) વિં વિવેચન-એ વગડામાં લાગ્યે જ જોવામાં આવે છે, પશુ બાગેમાં તો ખાસ સુગંધિત વનસ્પતિ તરીકે વધાય છે.

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ

(૨) સં. ૩૭૫.

(૩) દેવ વિં નામો-જાંબલી મરવો, તુકમરીઆ, (કચ્છી), તકમરીઆ, નાસબો (ગુ.) તુલમરીયા (મં.); તુલ્મે-રિહાન, નિયાસબા બરબર (હિં.), વર્બરિ વર્બર, મન્જરીકિ (ફં.) Ocimum pilosum એસાઇમમ પાઇલો-ઝમ-લાં. Citron scented Basil સિદ્રન સેન્ટેડ બેઝિલ (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-વં. ૨૧૦ પા. ૫૭૬ નં. ૪૪૬; ડિ. એ. એ. પા. ૫૦૩; નિં સં. પા. ૩૨૭.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા મોમાસે ધણી ઉગે છે, તે પશુ તુલસી જેવા પશુ તેથી બહુધા નાહાના હોય છે. એને પાન અને ફૂલ તુલસીની પેઠે આવે છે. એનાં ફૂલ ઘોળાં હોય છે. ફળ ચાર કાળાં બીજડાંવાળાં થાય છે. એના છોડવામાંથી લીંબુ કે લવંડરના જેવી મજેની લલકદાર સુગંધ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-સ્તાઓની બાજુએ વાડી કે એત-રાની વાડ પાસે, સેલાઓ ઉપર તેમ જ ડુંગરામાં અને ઘાસ સાથે પશુ ધણી વાર ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં બીજ બજારમાં ગાંધીઓને લાં મળે છે, તે એકાદશીના ફલાહારના કામમાં પશુ આવે છે અને એનાં બીજનો લુવાબ ઉપલેપક તરીકે પ્રમેહ અને પેશાબની બળતરાવાળાને અપાય છે. (જુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર)

(૮) વિં વિવેચન-તુખ્મે-રિહાન (એટલે રિહાનનાં બીજ) ઉપરથી તકમરીયાં થયેલ છે. વિશેષ ઉપયોગ માટે જુઓ (વૈદ્યકેપતર-જુલાઇ ૧૯૨૨ પા. ૨૦૬)

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૭૬.

(૩) દેવ વિં નામો-ડુંગરાઉ તુલસી (કચ્છી); આબચી આબચી (ગુ.), (Moschosma polystachyum મોસ્કોસ્મા પોલિસ્ટેકિયમ-લાં)

(૪) વં. ૨૧૦ પા. ૫૮૩ નં. ૪૫૦.

એના છોડવા તુલસી જેવા પશુ તેથી અને તકમરીઆથી પશુ નાના હોય છે. પાન બહુધા રામ-તુલસી જેવાં અને માંજર લાંબી ને તેમાં ઘોળાં કે રીકાં જાણુડાં ફૂલ હોય છે, ફળ ચાર બીજડાંવાળાં હોય છે.

એના છોડવા ઘાસ બેળા અને પાણી બરાબ રહેતું હોય તેવી જગોએ ડુંગરમાં ઉગે છે.

એ જંતુદ્ધન, ઉત્તેજક અને ઉપલેપક ગણાય છે. બીજ પ્રમેહપર વપરાય છે. પાનના રસનું દુખતો કાનમાં દીપું નખાય છે, અને પાન ચાંદાં ગુમડાં આદિ પર બંધાય છે.

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૭૭.

(૩) દેવ વિં નામો-ખરસણ ખરપણી, અંધી ખરસણ, સુગંધી ખરસણ (કચ્છી); લવીંગીઓબાટ (ગુ.) Salvia Egyptiaca (var) Pumila સાલ્વિયા ઇનિપ્તિઆકા (વસએટી) પ્યુમીલા લાં)

(૪) વ૦ શા૦ પા૦ ૫૮૬ નં. ૪૫૩; (ઈ. મે. પ. પા. ૧૦૩૪, મે. પ. ચિ. ૭૬૪) એના છોડવા જમીન પર બહુધા છાતલાંની પેઠે ચોતરફ ફેલાય છે. એમાં ઘણાં નહાનાં સામસામાં કરચલીવાળાં ઝીણાં પાન આવે છે, ફૂલની મંજરીમાં આસમાની રંગનાં સૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે. ફળ ચાર બીજડાંવાળું હોય છે. એની મંજરીમાં ફૂલની ટોપીપર ઘોળા વાળની લાંબી સુંવાળી ફવાટી હોય છે. એના છોડવામાં જા્યદુળ કે લવીંગની સુગંધિને મળતી ખુશતુમા સુગંધિ હોય છે.

એના છોડવા ફાળી કરાર જમીનમાં અને પાણી ભરાઈ રહી સુકાઈ જતું હોય તેવી તળાવ કે ખાખા-ચીઆંવાળી જમીનમાં તેમ જ ડુંગરામાં પણ ઉગે છે. એના છોડવા ઉત્તેજક, સૌગંધિત, રૌચ્ય, વાયુહર્તા જ્વર અને કફ મુક્તિ આપે છે. કચ્છમાં એ ઉંટનો મુખ્ય ચારો છે. એનાં બીજ ઝાડા, પ્રમેહ અને હરસ-માંથી પડતા લોહી ઉપર અપાય છે. નખવડા અને ન રજાતાં આંદાંપર અકસીર છે. એના છોડવા આવા સુગંધિત હોતાં વળી તુળસીના વર્ગની વનસ્પતિ હોતાં એનો વૈવવશએ વિશેષ ઉપયોગ કરી જોવો જોઈએ. (જુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર)

ઈન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં એનો ઉપયોગ અને રસાયન જુઓ.

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૭૮.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કુખડો, ગુમુ (કચ્છી), ડાશીકુખો, ખેતરાઉ કુખો (ગુ.); તુમ્મા, કુંમા (મ.); ગુમા, મોઢાપાતી, મૂઢાપાતી (દિ.); દ્રોણપુષ્પી, કુંમી (ધ.); *Leucas Ceph- alotes* લ્યુકાસ સીફોલોટીસ (લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા૦ ૫૮૦. નં. ૪૫૬; ડિ. મે. મે. પા. ૫૧૧. આર્યઔષધ પા. ૨૦૩; નિ. સં. પા. ૫૬૪. (ઈ. મે. પ. પા. ૧૦૪૪; મે. પ. ચિ. ૭૭૩).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ઘણા ઉગે છે તે એક જ હાથ ઉંચા થાય છે. એને સામસામાં, અર-ણીનાં પાન જેવાં પોહળાં, કાંમરીઆળાં, ખરસટ પાન આવે છે. એમાં ઘોળાં ફૂલ કુખા કે દડી જેવી ગાંઠોમાં આવે છે. ફળ ચાર બીજડાંવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખેતરોને શેઠે, મોલ એળો, ડુંગરામાં ધાસ સાથે અને પડતર ખેતરોમાં બહુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ કુખો સ્વેદન, ઉત્તેજક, મૂત્રલ અને જ્વર, કફ, ફૂમી, શોથ તથા વિષદન ગણાય છે.

તાવવાળાને એના છોડને પાણીમાં ઉકાળી તેની બાફ અપાય છે. બાળકને ઉધરસ તથા સળેખમની અંદર એના પાનનો સ્વરસ મધ અને ટંકણમાં મેળવી અપાય છે, તેથી કફ છૂટી પડી બહાર આવે છે. કફના પ્રકાપને લેધને માથું ફાપતું હોય તો કુખાને કાળાં મરીની સાથે વાટી માથે ચોપડાય છે.

માત્રા:-કુખાનો સ્વરસ બચ્ચાં માટે ૦૫ તોલો. મોટા માટે ૨ તોલા.

“માથામાં કીડા પડ્યા હોય અથવા માથામાં ચરકા નીકળતા હોય તો-કુખાનાં પાન પાણીર લઈ તે પર માલકાંકણીનું તેલ ચોપડી દેવતાપર શેઠી માથે બાંધે. એ પ્રમાણે ૫ થી ૭ દિવસ બાંધે તો કીડા મરે અને ચરકા મટે.”-(વૃદ્ધીપ્રચાર વૈષ્ણવ પા. ૩૮)

આ કુખો સર્પ દંશપર અકસીર દવા ગણાય છે. અને એના છોડવા પાસે સર્પ આવતો નથી, એમ લોકોનું માનવું છે. એના રસનું ટીપું કાનમાં નાખવાથી કાનના જીવડા મરે છે. એના સુકા છોડવા ગંધીઓને ત્યાં મળે છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એની શાખાઓને હેડે ફૂલોની ગોઠવણ દડી કે કુખાના આકારની હોય છે. એ ઉપરથી એના છોડવાને કુખો કહે છે. એ વિશેષ કરી ખેતરોમાં વધારે ઉગતો હોવાથી એને ખેતરાઉ કુખો કહે છે.

(૧) વર્ગ-તુલસ્યાદિ.

(૨) સં. ૩૭૮.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-ગંદારો કુખો, ગંદારો ગુમુ (કચ્છી); કુખો (ગુ.); (*Leucas Urticaefolia* લ્યુકાસ અર્ટિકિફોલિયા (લા.))

(૪) વ૦ શા૦ પા૦ ૫૮૬. નં. ૪૫૬.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા એક વેંતથી હાથેક ઉંચા થાય છે તેમાં સામસામી શાખાઓ અને પાન આવે છે. પાન પહોળાઈ લેતાં અંડાકાર ને કારે કાંમરીદાર ને સુંવાળી ફંછાળવાળાં હોય છે. ફૂલની દડી કે કુખા પાનની નેડી વચ્ચે આવે છે. ફૂલ ઘોળાં હોય છે. ફળ ચાર બીજડાંવાળાં હોય છે.

(૬) એના છોડવા ચોમાસે આડે વમડે ઉગે છે.

(૭) ગુણ અને ઉપયોગ ખેતરાઉ કુખા જેવા છે.

(૮) આ કુખો ઘણા ઉગતો હોવાથી ખેતરાઉ કુખો ન મળે, કારે તેની અલેખ વપરાય છે.

(૧) વર્ગ-તુલ્યાદિ.

(૨) સં ૩૮૦.

(૩) ૬૦ વિં નામો-લંમેપનને ગુમું (કચ્છી); લાંબા પાનનો કુખો (ગુ.) (*Leucas Longifolia* સ્પુકાસ લોન્ગિફોલિયા લા.)

(૪) ૧૦ શાં ૫૦ પાં ૫૬૦ નં ૫૫૮.

(૫) એના છોડવા હાથેક ઉંચા થાય છે. તેમાં સાંકડાં ને લાંબાં પાન આવે છે. ફૂલ ઘોળાં હોય છે.

(૬) એ ચોમાસે કુમરોમાં ધાસની સાથે ઉગે છે.

(૭) ગુણ ઉપયોગ કુખા જેવા છે.

(૮) કુખાની જાતના છોડવાઓમાં સૌથી લાંબાં પાન આમાં હોય છે માટે એને લાંબાં પાનનો કુખો કહે છે.

(૧) વર્ગ-તુલ્યાદિ.

(૨) સં ૩૮૧.

(૩) ૬૦ વિં નામો-સનેપનને ગુમું (કચ્છી), ઝીણાં પાનનો કુખો (ગુ.) (*Leucas linifolia* સ્પુકાસ લિનિફોલિયા લા.)

(૪) ૧૦ શાં ૫૦ પાં ૫૬૨. નં ૪૬૦. ડિ. એ. એ. પાં ૫૧૧. Drury U. P. I. p. 277; (ઈ. એ. પ. પા. ૧૦૪૬. એ. પ. ચિં ૭૭૬).

(૫) એના છોડવા વેત કોઠ વેત કે કાષ્ઠવાર હાથેક ઉંચા થાય છે. એમાં ઝાઝી શાખાઓ નીકળતી નથી, પાન બહુધા બન્ને છેડે સાંકડાં થતાં, રેશાકાર, કે વખતે વચમાં કંધક પોહળાં અને કારે છીછરી કાંચરી-વાળાં વખતે હોય છે.

(૬) એ કુમરોમાં ધાસ સાથે ચોમાસે ઉગે છે.

(૭) એના ગુણ અને ઉપયોગ એતરા ઉકુખા જેવા છે.

કુરી લખે છે કે એનાં પાનનો રસ ચાના ચમચા જેટલો જેને સર્પ કરજો હોય તેના નાકમાં વાયબ્ય પ્રાંતના લોકો સુધાડે છે.

(૮) એ છોડવાનાં પાન ઝીણાં માટે એ નામ છે.

(૧) વર્ગ-પુનર્નવાદિ એટલે

પુનર્નવાકે વસેડા, ગુલબાસ અને બોગનવેલીઆ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ (56 N. o. *Nyctagineae* નિકેટેબિની).

આ એક નાહાતો અને લાગ્યે જ જાણીતો થયેલો વર્ગ છે. એ વર્ગમાં ઝાડો, છોડવા અને કંકુલુ વેલા જેવા છોડવાઓ થાય છે. એ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં

બહુધા સામસામાં પાન આવે છે, તે જોડીમાં એક પાન બીજા કરતાં જરા નાહાતું હોય છે. આ વર્ગની બે પરદેશી વનસ્પતિયો તેનાં ધણાં જ દેખાવડાં રાતાં ફૂલોને લીધે આપણા દેશના બાગબગીચાઓમાં ધણી પ્રસિદ્ધ થયેલી છે— તે એક ગુલબાસ (*Mirabilis dichotoma* માધરેબિલિસ ડિકોટોમાં) જેને ઈંગ્લેન્ડમાં “Marvel of Peru માવેલ એફ પેર” કહે છે. અને એનાં ફૂલો બહુધા સાંજના ચાર વાગે ઉધડતાં હોવાથી એને “Four o, clock” ફોર ઓક્લોક” પણ કહે છે. તે અને બીજી રાત્રી વેલ અથવા બોગનવેલીઆની વેલ (*Bougainvillea spectabilis*—બાઉગેન વિલીઆ સ્પેક્ટેબિલિસ) કહે છે, તે છે.

(૨) સં ૩૮૨

(૩) ૬૦ વિં નામો-ઢોકરીઆર (કચ્છી); મ્હોટો વસેડો, ચોરલો ગોરલો-પુનર્નવા (ગુ.)—ઉલ્લર ગુલર (સિંધી) સાપ્રા, પુનર્નવા, સાટલા (મં), પુનર્નવા, વિશ્વવપ્રા, સાન્ટ, (દિં); પુનર્નવા, વિશ્વવપ્ર, શોયજી; (ઈં); *Boerhavia verticillata* બોર્હેવિયા વર્ટિસિલેટા-લા.) *Hog-weed* (હોગવીડ) (અંગ્રેજી);

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં ૫૦ પાં ૫૬૩-નં. ૪૬૧ Nairne P. 264.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વેલા જેવા થાય છે. તે ચોમાસે જૂનાં મૂળમાંથી નવા ફૂટી આવે છે. પાન સામસામાં, જડાં, લીસાં, ચુકાનાં પાન જેવા આકારનાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ શીકાં ઘોળાં કે ગુલાબી રંગનાં અને ફળ લવીંગ જેવાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-દરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં વાડીઓની વાડમાં, કંટાળા અને બાવળોના જાળામાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-“વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં એનો ઉપયોગ લંબાણથી લખાયેલો છે. એનાં મૂળ જળોદર અને બીજા સોજાઓ ઉપર વાટીને ચોપડાય છે. એનાં પાન વાટી ગુંમડાં ઉપર બંધાય છે. એનાં મૂળ ઝેરી જના-વરોના ડંખ ઉપર પણ ચોપડાય છે. એના છોડવા ઉંટ, બકરાં અને લેસો આદિ ખાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-દર ચોમાસે એનાં જૂનાં મૂળ-માંથી નવા વેલા ફૂટી નીકળતા હોવાથી એને પુનર્નવા કહેતા હશે. અને એનાં પાન ઢોકળાં જેવાં જડાં હોતાં એને કચ્છમાં ઢોકરીઆર કહે છે.

(૧) વર્ગ-પુનર્નવાદિ

(૨) સં ૩૮૩

(૩) ૬૦ વિં નામો-ઢોકરીઆર, ઉક સાટોડો (કચ્છી);

વસેડો, પુનર્નવા (ગુ.) ; સાગ્રા, સારઘા (મ.) પુનર્નવા (દિ. સં.) ;
Boerhaavia rependa બોહોવિયા રિપેન્ડા (લા.) ;
Hog-weed હોગવીડ (અંગ્રેજી) ;

(૪) વ. શા. પા. ૫૬૫ નં. ૪૬૩; Nairna p. 264.

(૫) એના છોડવા પશુ મ્હોટા વસેડાની પેઠે વેલા જેવા થાય છે. પશુ પાન જડાં, બટકણાં, શીકા લીલા રંગનાં, ત્રિકાણાકૃતિનાં, અને કારપર લેહેરીઆં કે ખાંચીઆંવાળાં હોય છે. એનાં ટેરવાં જરા સાંકડાં થતાં અણીઆળાં હોય છે. ફલ મોટા વસેડા જેવાં અને ફલ સૂક્ષ્મ હોય છે.

(૬) વાડીઓની વાડો અને કંટાળા આદિનાં જળા-આમાં ઉગે છે.

(૭) એના ગુણ અને ઉપયોગ મ્હોટા વસેડા જેવા છે.

(૮) કચ્છ-ઠાડીઆવાડમાં આના કરતાં મ્હોટો વસેડો વધારે ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-પુનર્નવાદિ

(૨) સં. ૩૮૪

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-રેડી, રેડીઆલ, સની ઢાકરીઆર, રતીસાટોડી,* અચ્છી સાટોડી (કચ્છી); નાહનો વસેડો, ઝીણુકો વસેડો, વસેડી, પુનર્નવા, સાટોડી (ગુ.) ; વસુ, પુનર્નવા, તામઘા પુનર્નવા, ઘાટકા સાગ્રા (મ.) ; શ્વેત પુનર્નવા, (સં.) ; સાગ્રા, કાલપુનર્નવા, વિષસાગ્રા (દિ.) ; વર્ષામૂ; રક્તપુનર્નવા, શ્વેતપુનર્નવા, ગદ્ગદપૂર્ણા (સં.) ; Boerhaavia repens-બોહોવિયા રિપેન્ડા (લા.) ; Spreading Hog-weed Hog-meat સ્પ્રેડીંગ હોગવીડ;-હોગમીટ-(અંગ્રેજી.);

(૪) ઉદ્દેશ્ય-સુશુત-સૂ. ૭. ૪૬, ચરક સૂ. ૭. ૨; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૫૨; મે. પ. વિ. ૭૮૩).
વ. ૦ શા. ૦-પા. ૫૬૫, નં. ૪૬૨; ડિ. ૦ મે. ૦ પા. ૫૪૦-(B. Diffusa બી. ડિફુસા પશુ એજ વનસ્પતિ છે); Watt-Med-Plants p-59; Drury's U. P. I. P. 82; Kanny Lall Day I. D. I. p. 48; Bombay Drugs-p. 111.

* રતીસાટોડી, અચ્છીસાટોડી;-વળી કાલપુનર્નવા, શ્વેતપુનર્નવા એ એક જ વનસ્પતિનાં નામ હોતાં ગોટાળા જેવું લાગે છે. પશુ આ વનસ્પતિ કોઈવાર રાતારંગની, ગુલાબી ફૂલવાળી અને કોઈ વાર લીલા રંગની ધોળાં કે ફૂલ ગુલાબી ફૂલવાળી પશુ હોય છે. મઠે આ નામ ફેર હશે.

નિ. સં. ૫૦ ૧૩૪; રાજનિ. સહિતો ધમ્વન્તરીય નિઘન્ટુ: પા. ૬૨; અમિનવ નિઘન્ટુ. પા. ૧૨૮; વૃટીપ્રચાર વૈદ્યક પા. ૧૬૦ માં (એનું ચિત્ર અરાબર છે); આર્યઔષધ-પા. ૩૬૫; વ. ૦ શા. ૦ (આર્યિક) પા. ૬૨૦.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ધણું કરી જમીન પર પથરાયેલા હોય છે, પશુ એને એ વાડ કે કંટાળા આદિ ઝાડવાનો આસરો મળે તો એ વસેડો અને મોટાવસેડાની પેઠે તે પર ચડી જાય છે. આના છોડવા આમળ કહેલા બંને વસેડાના છોડવા કરતાં પાતળા ને બહુ નાહના હોય છે. તે ધણી વાર રંગે રાતા ને કેટલીકવાર લીલાજ કે વિશેષ ધોળાસ લેતા પશુ હોય છે. પાન સામસામાં લાંબાં કે ઝોટકડાં ટેરવે અણી આળાં કે ગોળાઈ લેતાં, ઉપર લીલા કે ઘેરાં લીલાં, અથવા રાતા રંગનાં અને હેઠળ શીકા ધોળા અથવા રતાશ લેતા રંગનાં હોય છે. પાનનો આકાર સામાન્ય રીતે વડનાં પાન જેવો હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ ધોળાં, ફલ ગુલાબી કે ઘેરા ગુલાબી રંગનાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ અંડાકૃતિનાં, ચિકટ, અને ઉભી હાંસોવાળાં હોય છે.

એનાં મૂળ આમળ કહેલા બંને વસેડાનાં મૂળથી પાતળાં અને બહારથી ઓછાં ધોળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ વાડીઓની વાડમાં, ઐતરોને શેઠે મોલ બેળા નેક તરીકે, વાડી-ઓમાં પાણીના ધીરીઆ કોઠે, સીમમાં ધાસ સાથે અને વિશેષે કરીને ચૂના પથ્થર ખડાની જમીનમાં તથા દરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં તો ઉડતી રેતીને દબાવા એના છોડવા બહુ લાંબા વેલાની માફક પથરાયેલા હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-સુશુત સંહિતામાં સાટોડી કહ તથા વાયુને હરનારી અને સોજ, ઉદર રોગ, તથા અરશ એઓની ઉપર પથ્ય લખી છે.

ચરકસંહિતામાં સાટોડી ઉદાવર્ત, મળ મૂત્રનો અવરોધ, તથા બસ્તી કર્મમાં વાપરવા જણાવેલી છે.

વૃટીપ્રચાર વૈદ્યકમાં લખ્યું છે કે. “ઘાતુપુષ્ટ ઓર આસ્લોકી દવા-પુનર્નવાની જડ લાવી સુકાવે, એ સૂકી જડ ૧ તોલો, મરી દાણા ૭, એલચી નં. ૩, સાકર તોલો ૧ એ બધાં ઘૂટીને ૫ દિવસ પીએ. આ બધી એક માત્રા છે.

પુનર્નવાની જડ મધમાં ધસી આંખમાં આંજે તો પડળ ધુંધરી જાય. ઝાસના પાણીમાં ધસીને આંજે તો ફૂલું કપાય, મોતીઓ મટે, પાણીમાં ધસીને આંજે તો વાયુના ચસકા જાય, ખટાઈ તેલ ન ખાય”

પોરબંદરમાં ગાંધીઓને ત્યાં પુનર્નવાને નામે મ્હેટા વસેડાનાં મૂળ બહુધા મળે છે, અને અહીંના વૈદ્યવરે તે ઔષધ તરીકે વાપરે પણ છે—માટે “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર” માં એના વિશેષ ઉપયોગ મ્હેટા વસેડાના પ્રકરણમાં લખવામાં આવેલ છે. પણ વિશેષ તપાસ કરતાં મુંઝે પુના અમદાવાદ અને કલકત્તા તરફ પુનર્નવા અથવા સાટોડીનાં મૂળ તરીકે આ નાહુના વસેડાનાં મૂળ વપરાય છે. અને આના ઉદ્દેશ્યમાં જણાવેલાં પુસ્તકોમાં પણ આના મૂળનો ઉપયોગ લખેલ છે. અને આગળ કહેલા બન્ને વસેડા કરતાં આ નાહુનો વસેડો સર્વ જગોએ વધારે થતો હોવાથી આના મૂળનો જ નહોં પણ એનાં સર્વાંગનો ઉપયોગ શોથ (કાષ્ઠપણુ કારણથી થયેલો જગોદર અથવા સર્વાંગ શોથ) ઉપર થાય છે.

એના ગુણુ શોથન, સારક, મૂત્રલ-શોષક, કૃમીન, હંડક કરનાર, કફન અને વાન્તિકારક તથા ઉદર વ્યાધિનાશક મનાય છે.

લિંડલી-ફ્લોરામિડિકા-પાં ૩૬૫-લખે છે કે એપ્પલેટના કહેવા પ્રમાણે એનું મૂળ ઉલ્ટી લાવનાર છે, અને અ્યુઆનામાં એ ઇપિકાકવીઆના કહેવાય છે.

ફેંકસાબુર્ગ-કહે છે કે એ ગ્રાહિ છે અને એનો કાઠો સંપ્રહણીમાં વપરાય છે.

અભિનવ નિર્ધટમાં લખ્યું છે કે:-એનો ઉપયોગ પાંડુ શોથ વાયુવૃદ્ધિ, કફાધિક્ય, ઉદરરોગ, ખાંસી, હૃદયરોગ, હરસ, અને શૂલ ઉપર થાય છે. પ્રયોગમાં સર્વાંગ લેવાં. માત્રા ૨ માસાની છે.

આર્ય ઔષધ-ઉપરથી વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં પુનર્ન-લાષ્ટકની બનાવટ ઉપયોગ અને માત્રા આપવામાં આવેલાં છે તે જિજ્ઞાસુએ જોઈ લેવાં.

જો કે રાજનિર્ધટુ સહિતો ધન્વન્તરીય નિર્ધટુમાં પુનર્નવા એકથી વધારે જાતના વર્ણવેલા છે, પણ ગુણુ લગભગ સરખા છે.

આ વનસ્પતિ કચ્છ કાઠીઆવાડમાં ઘણી જાણીતી છે. પુષ્કળ મળતી હોવાથી તે વિષે આટલું લંબાણથી લખાયલું છે, આ વનસ્પતિ ઢોરોનો ચોમાસે ચાલુ ચારો છે.

એના સૂકા છોડવા અને કવચિત મૂળ ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે, પણ મૂળ તો તાજાં સીમમાંથી જ્યારે મંગાવવા હોય ત્યારે ધાંજું કરી મળી શકે છે.

એનાં મૂળ લાંબો વખત સારી હાલતમાં રહી શકતાં નથી.

(૮) પિંડ વિવેચન-પુનર્નવા કે વસેડા (સાટોડી)ની જાતની વનસ્પતિઓમાં સૌથી નાહુનો છોડવો આ થતો

હોવાથી એને નાહુનો વસેડો કહે છે. એ ઘણા જગોએ સાટોડીને નામેજ ઓળખાય છે. સાટોડી નામ સંસ્કૃત શોથની ઉપરથી પડ્યું મનાય છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ. એટલે અધાડો ગોરખ ગાંજો, પાણીની બાજી, વરસાદની બાજી, લાંપડી, ગાડર ઝીપટો, ખૂર, ઢીમડો, અડખાઉ ડાંબો, કાંટાળો ડાંબો, કણ્જો અને તાંદણજો આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(57 N. O. *Amarantaceae* એમેરેન્ટેસી)

આ વર્ગની વનસ્પતિયો શાકભાજી માટે સારી રીતે પ્રસિદ્ધ થયેલી છે. કુલશાક માટે (*Cucurbitaceae*-ક્યુકર બિટેસી કુર્માળાદિ વર્ગ જેમ જાણીતો થયેલો છે-તેમ પાન બાજી માટે આ વર્ગ વખણાયેલો છે. આ વર્ગ પણ તેમ જ મનુષ્ય જાતને કાળે દુકાળે પણ ખોરાક પુરો પાડે છે.

આ વર્ગમાં ઘણું કરી છોડવાઓ જ થાય છે, અને ઝાડવું તો કવચિત જ નજરે પડે છે; આ વર્ગના ઘણી જાતના છોડવાઓ ચોમાસે આડે વગડે ઉગે છે, અને કેટલાંક રંગીન પાન ડાંડીવાળા અને સુશોભિત ફૂલવાળાં બાગોમાં વવાય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં મૂત્રલ, સારક, શોષક, ગ્રાહી, ઉપલેપક, કફ અને વેદના શામક તથા વિષહર ગુણો રહેલા કહેવાય છે. આ વર્ગની આજ સુધી ૪૮૦ જાતની વનસ્પતિયો જણાઈ છે, તેમાંથી આપણા હિંદમાં ૫૦ શેક જાતની ઉગતી હોય એમ ફ્લોરા એન્ડ ઓરિજિન ઇન્ડિયા પરથી જણાય છે.

(૨) સં ૩૮૫

(૩) ૬૦ વિ ૦ નામો-લાંપડી (કચ્છી); લાંબડી, (ગુ.); કુરહ (મ.); સુરગારી, સફેદ મુર્ગા (હિં.); (*Celosia argentea*-સીલોસીઆ આર્જેન્ટીઆ-લાં). *Silver spiked cock s-comb*; -સિલ્વર સ્પાઈકડ કોક-રકામ્બ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૫૦ શા ૦ પા ૦ ૫૬૬ નં ૪૬૪; *Watt's Med-Plants* p. 80; N. p. 266; (ધ. મે. પ. પા. ૧૦૫૬; મે. પ. ચિ. ૭૮૬).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૨ થી ૩ હાથ ઉંચા થાય છે. પાન લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે, ફૂલોની કલગી નીચે ચળકતા ધોળા રંગની અને મધાળે શીકા ગુલાબી રંગની હોય છે, તે બહુ સુંદર દેખાય છે. ફલ સૂક્ષ્મ લીલા રંગનાં ઉભી ડાબલી જેવાં અને બીજ ચક્રચક્રીત કાળા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-લાંપડી ચોમાસે પડતર ખેતરોમાં, અને મોલ ભેળી ધણી ઉગે છે. તે ડુંગરમાં ધાસ ભેળી પણ થાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એ મૂત્રલ ઉપલેપક, તથા કફ અને શોથદ ગણાય છે. એનું મૂલ મૂત્રલ કાઢાઓમાં વપરાય છે. પાનની લેપડી ગડગુમડાં ઉપર બંધાય છે. પાનની લાજી ગરીબ લોકો ખાય છે. બીજ પ્રમેહ આદિ ઉપર ઉપલેપક તરીકે વપરાય છે. રાખ કફ અને દમ પર મધ સાથે આપે છે.

માત્રા-મૂળની તો ૨ અઢધાથી ૨, રાખની માત્રા એ.

(૮) વિં વિવેચન-જુવો “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર” કાષ્ઠ કાષ્ઠ વાર લાંપડીની ડાંડી અને પુષ્પ ધારણ કરનારી શાખાઓ કે કલગી ભેડાઈ જઈ સાપની ચડાવેલી ચપટી ફણ જેવી નીચે સાંકડી મથાળે પોહોળી થઈ રહે છે ત્યારે એનો દેખાવ થોડે છેટી ખરેખર ફણ ચડાવેલા સર્પ જેવો જ દેખાય છે, અને ત્યારે તેવા છોડવાને કચ્છમાં સપલાંપડી કહે છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ.

(૨) સં. ૩૮૬

(૩) દેવ વિં નામો-લોલર (કચ્છી);-કણુજરો (ગુ.); ગીતના (મ.); લટમહુરીલા (હિં.); કુંજર (સં.) (*Digera arvensis*-ડિજરાઆર્વેન્સિસ-લાં).

(૪) વ૦ શાં ૫૦ પા. ૫૬૭ નં. ૪૬૫ નિં સં ૫૦ ૬૦૬; N. F. 266.

(૫) એના છોડવા એક કે બે હાથ ઉંચા થાય છે. પાન લાંબાં ને પોહોળાં, ફૂલની મંજરી લાંબી ગુલાબી, ફલ બદામડી જેવાં ને બારીક હોય છે.

(૬)-ચોમાસે જથ્થાબંધ આડે વગડે ઉગે છે.

(૭)-એના પાનનું ગરીબ લોકો શાક કરે છે. બીજ પ્રમેહ ઉપર વાપરે છે. પાનની લેપડી ગડગુમડાં પર બાંધે છે. એના છોડવા દૂધ વધારવા લેસોને બહુ ખવરાવે છે.

(૮) એનાં ફલ જૂદા જૂદા કણુની માફક એક પછી એક પાકી ખરી જાય છે, માટે એને કણુજરો કહેતા હશે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ.

(૨) સં. ૩૮૭

(૩) દેવ વિં નામો:-કંઠારો તાંદરજો (કચ્છી); કાંટાળો દીમડો, કાંટાળો ડાંભો (ગુ.); કાંટેમાટ (મ.); કાંટેનતિયા (હિં.); કંટક મારિષ (સં.); (*Amarantus*

spinosus એમેરેન્ડસ સ્પાઇનોસસ-લાં); Prickly amaranth-પ્રીકલી એમેરેન્થ (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં ૫૦ પા. ૫૬૬ નં. ૪૬૬; ડિં. મે. મે. ૫૦ પા. ૫૦૬; *Watt Med-Plants* P. 28; *Drury's U. P. I. P.* 31; *Kanny Lal-Dey's I.D. I. p.* 22; નિં સં ૫૦ ૩૫૫ (ઇ. મે. પ. પા. ૧૦૫૭ મે. ચિ. ૭૮૮)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ડાંભા કે દીમડા જેવા થાય છે, પણ એમાં તીક્ષ્ણ અણીવાળા સીધા કાંટા હોય છે. પાન પોહોળાં, લંબગોળ લાંબી ડીટડીવાળાં હોય છે. ફૂલ પીળાસ લેતાં લીલા રંગનાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ કાષ્ઠ કાષ્ઠ જગોએ ચોમાસે ઉગે છે, કાષ્ઠવાર એક જ જગોએ જથ્થાબંધ પણ ઉગી જતા દેખાય છે. કાઢિવાળી જમીન વધારે પસંદ જણાય છે.

(૭) ઉપયોગ-આ ડાંભો કીમતી ડંડક કરનાર મૂત્રલ ગણાય છે. એનું મૂળ અત્યાર્તવ Menorrhagia મીનોરેરેન્જિયા ઉપર અકસીર છે. એમાં લેપનીય (Mucilaginous મ્યુસેલેજિનસ) ગુણો છે-મુરિસમાં એનાં મૂળ અને પાનનો કાઢો મૂત્રલ તરીકે પાવામાં આવે છે. એના પાનની લેપડી ટાઢક અને ઉપલેપક તરીકે ગડગુમડાં ચાંદાઓ ઉપર બાંધવામાં આવે છે. એનાં બીજ પ્રમેહની બળતરા પર અપાય છે. પ્રમેહ અને પિશ્તાબની બળતરા ઉપર અને ખરબ-વામાં એનું મૂળ ઘણો ફાયદો કરતું જણાયું છે. એનું મૂળ પેટના ચૂંકા મારે, અને એનો આખો છોડવો સર્પદંશ પર વપરાય છે. એ દૂધ વધારનાર ગણાય છે, તે ગુવાર મગ આદિ કઠોળની સાથે ખાશી માથેને ખવાડવામાં આવે છે. પ્રમેહમાં એનું મૂળ હાલ અંગ્રેજી ઔષધીય પ્રક્રિયામાં હાખલ થયેલું છે. “આયુર્વેદ વિજ્ઞાન” પુ. ૧ લું અંક ૧૨-૫૦ ૩૭૦ (સં. ૧૯૭૪) માં ડૉ. વામન ગણેશ દેશાઈ એમ. બી. લંડન જણાવે છે કે “કાંટાળો ડાંભો અને અંગ્રેજી વેદકમાં અર્ગટ જેવું જી ઉપયોગી ઔષધ કહી શકાય.”

(૮) વિં વિવેચન:-એમાં કાંટા હોય છે માટે એને કાંટાળો ડાંભો કહે છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ.

(૨) સં. ૩૮૮.

(૩) દેવ વિં નામો-રાજમરો, અડખાઉ રાજમરો (કચ્છી); દીમડો(ગુ.); લહાન માટ, રાન માટ (મ.); (*Amarantus virides* એમેરેન્ડસ વિરિડીસ-લાં) *Green amaranth*-મીન એમેરેન્થ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ૦ શા૦ પા. ૬૦૦ નં. ૪૬૮ Nairne p. 267.

(૫) વર્ણન-એના ઊડવા હાથ એ હાથ ઉંચા થાય છે. પાન લાંબાં, વચમાં પોહોળાં ને ટેરવે બહુ ઓછાં બેસતી ખાંચવાળાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ પીળાસ લેતાં લીલા રંગનાં, અને ફલ લીલા રંગનાં ખડખડી સપાટીવાળાં હોય છે. બીજ કાળાં ને ચળકતાં હોય છે.

(૬) રસાનક-એમાસે રસ્તાઓની બાજુએ અને બીજે બધે આડે વગડે હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એ ઊંડાં પશુ મૂત્રલ ગણાય છે. મરીબ લોકો એના પાનની બાજુ ખાય છે, પાનની લેપડી ગડ ગુમડાપર બંધાય છે, બીજ ઉપલેપક છે.

(૮) વિં-ઢીમડો એ નામ એનાં બીજ દેશી માડાનાં ઢીમણ પૈડાં જેવા આકારનાં હોય છે માટે પશું હશે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગિક

(૨) સં. ૩૮૯.

(૩) દેવ વિં નામો-મીજ બાજુ (કચ્છી); વરસાદની બાજુ, ઉકેડી બાજુ, અડખાઉ તાંદલને (થું); રાત તાંદુલા (મં); જનતિયા; જનચૌલાર્ક (દિં); જલ્પમારિષ, જર્મામ્; તંદુલીય (સં); (Amarantus Blitum-એમેરે-ટસ પ્લાષ્ટમ-લાં); Wild Amaranth-વાઇલ્ડ એમેરે-થ. (અંગ્રેજી)

(૪) વ૦ શા૦ પા. ૬૦૧, નં. ૪૬૯; Nairne p. 266; વિં સં. પા. ૩૫૫; સુસુત સં. જ. ૪૬.

(૫) વરસાદની બાજુ વેંતથી હાથેક ઉંચી થાય છે. પાન જોટકડાં કે વચમાં સહેજ પોહોળાં અને ટેરવે ખાંચવાળાં કે છુટાં હોય છે; તે વાડીઓમાં વવાતા તાંદલજનનાં પાન જેવાં પણ તે કરતાં સાંકડાં ને ટુંકાં હોય છે. એના ઊડવામાં ફોલોની લર કે માંજર વા કલગી આવતી નથી પણ કોણુમાં નાહાની ગુચ્છીઓ આવે છે. આ બાજુને સો ફાઇ ઓળખે છે.

(૬) એમાસે આડે વગડે હોય છે.

(૭) એનું શાક ધણું સ્વાદિષ્ટ થાય છે, તે સૌ ખાય છે. એના ગુણ મૂત્રલ સારક અને લોહી સુધારનાર છે. બાકી ગુણ તાંદલજન જેવા જ છે.

(૮) વિશેષ કરીને વરસાદમાં અને ઉકેડા જેવી જગ્યાએ ઉગવાથી. એને એ નામ આપવામાં આવેલાં છે. કચ્છી નામ મીજ બાજુનો અર્થ મી એટલે વરસાદ તેની બાજુ એવો થાય છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગિક.

(૨) સં. ૩૯૦.

(૩) દેવ વિં નામો-જુરટ, ચડર જુરટ, રિંદ જુરટ (કચ્છી); માડર ઝીપટો, વાડ ઝીપટો, ઘોળો ઝીપટો (ગુ.); (Pupalia lappacea-પુપેલીઆ લેપે-શિયા-લાં).

(૪) વ૦ શા૦ પા. ૬૦૨, નં. ૪૭૦; Nairne p. 267

(૫) એના ઊડવા ૧ થી ૨ હાથ ઉંચા થાય છે, પાન બહુ કાંટાસેલીઆનાં પાન જેવાં લાંબાં હોય છે. ફલ શીકા લીલા રંગનાં અને ફલ શીકા ઘોળા વાળની રવાટી અને વાંકા કાંટાવાળાં હોય છે.

(૬) રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓની વાડમાં અને ડુંગરોમાં ઘાસ સાથે પણ એમાસે બહુ હોય છે.

(૭) એ પશુ મૂત્રલ, શાય તથા કદનો નાશ કરનાર અને ઉપલેપક ગણાય છે.

(૮) એનાં ફલમાંના કાંટા વિશેષ કરી માડાનાં ઉતમાં લરાઇ રહે છે, માટે એને આડવ ઝીપટો કહે છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગિક.

(૨) સં. ૩૯૧.

(૩) દેવ વિં નામો-પૂર (કચ્છી+ગુ.); ફલ, જુલ (મં); Aerva Javanica-એરવા જાવે-નિકા-લાં).

(૪) વ૦ શા૦ પા. ૬૦૩-નં. ૪૭૧. Nairne p. 168; (૫) મે. ૫૦ પા. ૧૦૬૦; મે. ૫૦ વિ. ૭૬૧).

(૫) પૂરનો ઊડવો ૩-૪ હાથ ઉંચો થાય છે. તેના પર ઘોળી રૂછાળ હોવાથી તેનો દેખાવ ઘોળો લાગે છે. પાન જાડાં ને ઘોળાસ લેતાં રંગનાં હોય છે. ફોલોની શેડ વધારે ઘોળા રંગની હોય છે.

(૬) રેતાળ જમીનમાં દરિયા કિનારા પાસે અને ડુંગરોમાં પણ હોય છે. એ કચ્છમાં ધણું થાય છે. તેથી જાણીતો છે.

(૭) એનાં ફલ (woolly bracted spikes-પુસ્તી ઓંકડ સ્પાઇકસ) બાજરાની જુરી જેવાં હલકાં હોય છે, તેથી પૂર કહેવાય છે. એ પૂર માઠી માદલાં તડીઆ વગેરે ભરવાના કામમાં આવે છે. પૂર ભરેલી માઠી માદલાંપર બેસવા સુવાથી, વા મટી જાય છે. એનાં મૂળ મૂત્રલ ગણાય છે.

(૮) જાડમાં એ પૂર મોંઘ કાઢાવ ને નામે વેચાય છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ.

(૨) સં. ૩૯૨.

(૩) ફો વિં નામો-પૂરણ વલ, પૂરણ, ગોરખ વલ (કચ્છી); વેલારો ગોરખ ગાંજો (ગુ.) (*Aerua scandens*-એરુઆ સ્કેન્ડેન્સ લા.)

(૪) વો શાં પા. ૬૦૫. નં. ૪૭૭. Nairne. p. 268.

(૫) એના છોડવા વેલારો પેટ ઉગે છે. એનાં પાન પાતળાં રીકા લીલા રંગનાં અને ફૂલની કલગી પાતળી ને ધોળી ખૂરવાળી હોય છે.

(૬) ચોમાસે વાડીઓ અને ખેતરોને શેઠે ને કાંઈ વાર કંટાળા આદિના જાળાંઓમાં ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ગોરખ ગાંજો જેવો છે.

(૮) વેલો જેવો છોડવો માટે ખૂરવલ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ.

(૨) સં. ૩૯૩.

(૩) ફો વિં નામો-ગોરખડી, સની ખૂર (કચ્છી); ગોરખ ગાંજો, મોંચજડી, કપૂરી મધુરી* (ગુ. મં) જહાન જલ (મં); ગોરખ ટુટી, ગોરખી ગાંજા, મધુરી જહી, કપૂરી જહી, (હીં.); *Aerua lanata*-એરુઆ લેનેટા. લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વો શાં પા. ૬૦૪, નં. ૪૭૨; ડિં મેં મેં પા. ૫૪૬; *Watt's med-plants* p. 15; (૫) મેં ૫૦ પા. ૧૦૬૦; મે. ૫૦ ચિં ૭૬૨).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વેંત બે વેંત લાંબા થાય છે. તેનાપર ધોળી ફૂંછાળ હોય છે. એનાં પાન ગોટકડાં કે પહોળાં અંડાકાર હોય છે. એમાં ધોળા રંગની ઝીણી ને નાહાની ફૂંલો (ખૂર) ની કલગીઓ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડીઓમાં વાડ પાસે, ખેતરોને શેઠે, પાણીના ધોરીઆ કાંઠે, ખાસ બેળો કુમરોમાં અને વિશેષ કરીને દરિયા કાંઠાની રેતાળ જમીનમાં ચોમાસે ઘણું ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં મૂળ દહીમાં વાટી કમલાવાળાને પવાય છે. એનાં મૂળ સંધિવા, ગરમીના આગર અને પ્રમેહ ઉપરના કાઠાઓમાં વપરાય છે. એનાં સૂકાં પાન અને ફૂલ (ખૂર) ચલમમાં નાંખી ઉધરસ અને દમવાળાને પવાય છે. બીજ પ્રમેહપર અપાય છે. ડાંડાં રિમક-ડાંડાં એન્સલીને આધારે લખે છે કે એનાં મૂળ ઉપલેપક ગણાય છે. અને તે અરધા ચાના

* કપૂરી મધુરી-એ નામ ઉપલેપકરીને પણ આપવામાં આવે છે.

ચમચા જેટલી માત્રાથી (ઉકાળો કે સ્વરસ હશે) પિલા-બની બળતરામાં અપાય છે.

માથાની પીડા દૂર કરવા એનાં મૂળ ઘસીને માથે ચોપડાય છે.

ઘૂટીપ્રચાર વૈદ્યક પા. ૧૨૩ માં એનું ચિત્ર આપેલું છે અને લખે છે કે:-મધુરા (કમળા) અથવા દિવ્યકી (હુકી) ની દવા:-

“ગોરખ ગાંજના પાનના રસમાં રાક્ષ ઘસીને દ્વ-સમાં બે વાર જીલતે લગાડે તો મધુરો જાય. તથા ગોરખ ગાંજનું પંચાંગ ફૂટી તેમાં હલદર ફૂટેલી માસો ૧ મેળવે તે ચીલમમાં મૂકી પીએ તો દિવ્યકી મટે તેલ ગોળ ખટાઈ ન આવે.”

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગાદિ.

(૨) સં. ૩૯૪

(૩) ફો વિં નામો-સનેપનજેખૂર, ખૂર (કચ્છી), ઝીણાં પાનનો ખૂર, ખૂર (ગુ.); *Aerua monsonia*-એરુઆ મોન્સોનિયા-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-*Hooker's Flo. Br. Ind. Vol. IV. page 728; Nairne p. 268; Dalzel's Bomb. Flora. p. 217.* ભૂકર-ફો. ૭૬૦ ધિં ૫૬૫, વાલ્યુમ ૪ થું. પા. ૭૨૮, નેર્ન પા. ૨૬૮, ડાલ-ઝેલ. બોમ્બે-ફોરા. પા. ૨૧૭.)

(૫) વર્ણન-આ ઝીણાં પાનના ખૂરના છોડવાઓ લખનારે પેહેલવેલા તે કચ્છમાં જોયા છે. એ સામાન્ય રીતે ખૂરના છોડવા જેવા જ ધોળા દેખાય છે, પણ એ તેના જેટલા ભરાવદાર કે જખખર થતા નથી. આના છોડવા ૧-૨ હાથ ઉંચા થાય છે, શાખાઓ પાતળી હોય છે, પાન સાંકડાં ને લાંબાં હોય છે, પાનને ટેરવે સૂક્ષ્મ અણી હોય છે. ફૂલોની ધોળી કલગીઓ પણ સાંકડી ને લાંબી હોય છે તે શાખા પર છેટે છેટે આંતરે આવેલી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છ જુજ પાસે લાખુન ગામ પાસેના જંધરિયા કુમરની પાઉનાં ખેતરોને શેઠે, અને ભારાપુરની નદીને કાંઠે એના છોડવા લખનારે જોયેલ છે. એ વિશેષ ઉગતા જણાતા નથી.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ ખૂર જેવો થાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-ખૂરનાં પાન કરતાં આનાં પાન સાંકડાં ઝીણાં હોતાં આ ઝીણાં પાનનો ખૂર કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-અપામાર્ગદિ.

(૨) સં. ૩૯૫.

૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામે-આધાડો, આગાડો, કાંદેરો આધાડો (કચ્છી); અધાડો, અધેડો, અધેડી (ગુ.); આવારા, સૂરાટ (મ.) ઓંગા, ચિર ચિરા, ચિર ચિરી બા, લટ બીરા (દિ.); અપાંગ (બ.); અપામાર્ગ: ચર મજરી, પ્રત્યક્ષપુષ્પી, ચિચીર, મુરુક: અવ:શલ્ય: મર્કટી, મર્કટ વિપ્પલી, વર્ષીર, (સં.); અતકુમહ (અ.); ચારેવજાહુન (ફા.); આવીજાહો (રાજપૂતાના); *Achyrenthes aspera*-એકીરે-થીસ એસ્પરા (લા.); *The prickly chaff flower, mahabaleshwar Burr plant-(Birdwood)*-ધી પ્રિકલી ચેફ ફ્લાવર; બર-પ્લેન્ટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-ચરક સૂ. ૭. ૧+૨+૪; સુશુત-સૂ. ૭. ૪૬, વિ. ૦ સ્થાન ૭. ૪. ૫૦ ૨૧૧૦ ૫૧૦ ૬૦૫, નં. ૪૭૪; ડિ. મે. મે. ૫૧. ૫૩૮; *Kanny Lall Dey-I. D. I. p. 6; Drury-U. P. I. p. 11; Dutt Mat. med. p. 227; Watt-med. plants p. 7; Bomb. Drugs-p. 112*; નિ. સં. ૫૧. ૧૨૬; રાજ નિ. સહિતો ઘન્યન્તરીય નિષ્પન્દુ-પા. ૬૦; અમિનવ નિ. ૫૧. ૧૨૬-(એમાં ચિત્ર નં. ૩૫ જુવો); ઘૂટીપ્રચારવૈદ્યક-પા. ૨૬-૨૮ (એમાં લાલ અને ઘાળા અધેડાનાં* ચિત્રો આપ્યાં છે); આર્ય ઔષધ પા. ૧૧૦; ઘનસ્પતિ ગુણાવર્ણ-પા. ૨૮૦; (ધ. મે. ૫. ૫૧. ૧૦૬૧; મે. ૫. ચિ. ૭૬૩); આયુર્વેદ વિજ્ઞાન સં. ૧૬૭૬-અંક ૧-પા. ૭.

(૫) વર્ણન-અધેડાના છાંડવા ૧ થી ૩ હાથ લંબા થાય છે. પાન લાંબાં કે ગોટકડાં રૂઝાળવાળાં હોય છે. ફૂલ લાંબી પાતળી શેડપર રાતા રંગનાં આવે છે તેનાં પ્રુષ્પ પત્રો કાંટા જેવાં હોય છે. ફળ એક ખીજવાળું હોય છે. અધેડો બહુ સાધારણ છે, ને તેને તેનાં ફૂલ ફળમાં કાંટા હોતાં ને તે લુગડામાં બરાઈ જતા હોવાથી તેને સો કાઈ ઝાળખે છે.

(૬) સ્થાનક-એમાસે બધે આડે વમડે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-અધેડાનો ઉપયોગ “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર”માં લંબાણથી આપવામાં આવેલો છે. એટલે વધારે લખવાની અહીં જરૂર જણાતી નથી તો પણ

* અધેડાના-ત્રણ ચાર મેદ છે, જેમાં પાન પેહોળાં ગોટકડાં ને રાતા રંગનાં ને ડાંડી સાખાઓ પણ રાતા રંગનાં હોય તેને રાતે અધેડો, અને જેમાં રાત્રી થોડી વા નહીં જેવી અને પાન આણીઆળાં લાંબાં તેને ઘાળો અધેડો કહે છે. ખીજ બે મેદમાં પાન સાંકડાં ને લાંબાં હોય છે. પણ ગુણ બધાના સરખા છે. કુકર આઢેલો અધેડાની ચાર ભતિ અને ત્રણ મેદ લખ્યા છે.

કુચ્છ તેમજ ખીજ એ વનસ્પતિ ધણી ઉમતી હોવાથી, વળી કાંટાવાળી હોતાં તે બહુધા તદન નકામી ગણાય છે, જ્યાં જ્યાં એને લીધી અથવા સફી બાળી નાંખવામાં આવે છે. વળી તે અંગ્રેજીમાં પણ એક (*Troublesome weed*-ટ્રબલસમ વીડ) મુકવણ કરતો નકામો નેદ કહેવાય છે-પણ એ એવી નજીવી નકામી ગણાતી વનસ્પતિ પણ કંઈ ઉપયોગી છે, એ દેખાડવા માટે જ અહીં તેનું જરા લંબાણ કરવામાં આવ્યું છે. એના ઔષધીય ઉપયોગ દેશી વિદેશી ધણી પુસ્તકોમાં લખવામાં આવ્યા છે. અને એ આપણા દેશમાં હળરો વર્ષથી વપરાતી ઔષધિ છે.

એનાં ફળ જેને બળરમાં અધેડાનાં ખીજ કહે છે, તે માંધીઓને ત્યાં મળે છે.

ધર્મશાસ્ત્રમાં અધેડાનું (પુરુષોત્તમ માહાત્મ્યમાં સં. ૧૬૭૬-૩૦ થા. ૫ વદી ૫ છુધે-આજ રાજ શ્રીસુદામા મંદિરમાં સાંભળ્યું.) દાતણ કરવાનું લખેલું છે. અને પુરુષોત્તમ માસમાં તથા દીવાળીના બે ત્રણ દિવસ એનું દાતણ ધણી ભાવિકો કરે છે. અધેડો હોમ હવનમાં સમિધ તરીકે વપરાય છે.

ઘૂટીપ્રચારવૈદ્યકમાં બહુ રમુજ વાતો લખી છે કે:-

“લાલ ઓંગાકીદાતન ૬ મહિના કરે તો વચન સિદ્ધિહો, તથા ઓંગાકું શનિવારકું સાયંકાલ સ્નાન કરાય જવ તિલ રોરી વઘાય નોતેં ઘૂષ રેકે ઉસમેં ૧ કલ્લયા* બાંધ આવે, રવિવારકો સૂર્યોદય પહિલે ઉઘાઠ કરવે તાવ, તિજારી વાલેકે વઢ કલ્લયા બાંધે આરામ હોવે, તથા ઓંગાકી જઢકી રાજ દૂધમેં પીવે તો સંતાન હોવે, ઓંગાકે બીજોંકી ચીર કરકે ચાય મૂક નહીં સને દિન ૨૧”

સફેદ ઓંગાકી જઢ પીસકે દાંતોમેં સ્નાય તો બીર્થ વંધજે હો, તથા જઢ પાસ રાજે તો લાલહો, ફસકી જઢ ઉઘાલકે પીવે તો ગર્મ રહે, તથા જઢ હાથ પાંચેક કુપડે તો મુલકા સૂન ગિરના બંદ હોવે, તથા ફસકી જઢ પીસકે છોકે સ્તનોંકે લગાવે તો દૂધ ઉતરે, તથા જઢકા તિલક કરે તો વઝીકરન હોવે તથા ફસકી જોર વઢકેકી જઢ નોત કર વોનોંકું મિલાકર વેરીકે ઘર પર ચાલે, તો ઉજઢ હોવે, તથા નોતી મર્દ જઢ સ્થમેં વાતી કર લઢકાકો દિશાવે તો હાજરાત હોવે”-(જૂ. પ્ર. વૈ. પા. ૨૮).

વૈદક શાસ્ત્ર કહે છે કે એમાં જંતુમ, દુર્ગંધ નાશક અને ઉત્તેજિત ગુણ રહેલા છે.

અધેડાનાં પાન અને મરીને વાટીને તેની ઝાળમાં ચાર ધઉં બારની ઝાળી કરી તાલીઆ તાવ ઉપર કવીનાઇનની જગાએ અપાય છે. એનાં મૂળની ઝાલ પણ મરી સાથે તાવપર અપાય છે.

* (દેશ કે માણીનું હશે.)

અધેડાને મજીવી ચીજ જાણી આપણા લોકો (ખેડુ બાદિ) બાળી તો નાંખે છે, પણ તેની રાખ, સંભાળી લેવામાં આવતી હોય તો તે ધણી કામની છે. એની રાખ રંમના કામમાં વપરાય છે, તેમ તે જળોદર, પેશાબની બળતરા, કફ, દમ, અને પેટના ચુંકાપર મધની સાથે અપાય છે. એની રાખમાંથી અપામાર્ગ-ક્ષાર બનાવવામાં આવે છે. તેની માત્રા ૧ થી ૨ વાલની છે. (જીવો આર્ય ઔષધ અથવા વનસ્પતિશાસ્ત્ર). અભિનવ નિધંદુમાં અધેડાનાં સર્વાંગનો ઉપયોગ અને તેની માત્રા ૪ માસાની લખે છે.

ચરક સંહિતામાં લખ્યું છે કે અધેડાના બીજનું ચૂર્ણ નસ અને વમનમાં ઉપયોગી છે; અને એ શિરો-રાગ નાશક ઔષધ છે, અને ઉલટી કરાવનાર છે.

સુશ્રુત સંહિતામાં લખ્યું છે કે અધેડીની બાજ બહુ ઉષ્ણ પણ નથી તથા બહુ શીત પણ નથી, કાઠને હણનારી છે, તીખી છે, જરા કડવી છે, અને ત્રણે દોષને હણનારી છે. વાત વ્યાધિમાં ઉપયોગી કલ્યાણક લવણ માં પણ અધેડાનો ઉપયોગ કહેલો છે.

“આયુર્વેદ વિજ્ઞાન” માસિક પુ. ૧ હું (સં ૧૯૭૪) અંક ૧૨. પા. ૩૭૦ માં ડૉ. વામન ગણેશ દેસાઈ એમ. બી. લંડન જણાવે છે કે:-અધેડો મૂત્રલ અને કફ શામક; એનામાં ઈંચિય પોટાશ આયર્ન જેવો ગુણ છે. આ દવામાં મેદો રોગ દૂર કરવાની શક્તિ છે. પણ દવા બે ત્રણ મહિના ચાલુ આપવી જોઈએ. મેદો રોગ દૂર કરવા માટે અધેડો નીચે પ્રમાણે આપવો. અધેડાની મંજરી લઈ તેને જાયામાં ચૂકવવી. પછી એનાં બી કાઢી એ બીના લોટ એક બાગ અને એક લઈને લોટ મેળવી એની રોટલી રોળીને ખાવા આપવી. દરદીને કઠોળ ખાવા ન આપવો, આ રોટલી ખાવાથી બૂખ ઝાણી થાય છે. પ્રત્યક્ષ અનુભવથી એમ લાગે છે કે મેદો રોગ માટે ઈંચિય વેદકનાં કોષપક્ષ ઔષધ કરતાં આ ઉત્તમ ઉપાય છે. અધેડાનાં મૂળ લોઢી વધારનાર છે. નબળી બીઓને થતા અત્માર્તવ ક્ષિપર આનાં મૂળનું-ચૂર્ણ સાઈ કામ કરે છે.”

સોમલમસ્મ કરવાની વે રીત:-

“રાત્રી ડાંડીવાળા અધેડાની રાખ હાંડલીમાં ઉપર નીચે દાબી દાબીને વચોવચમાં સોમલ (સંખિયો) રાખી દેવતા કરે-ભસ્મ થાય.

સેફેદ અધેડાની રાખ નીચે ઉપર દાબી દાબી કરે, વચમાં ૪ તોલા સોમલ (સંખિયો) રાખે, ચૂલાપર ચડાવી ૪ પોહોર દેવતા કરે ભસ્મ થાય.

અધેડાની રાખ પાણીમાં થોળી પાણી-જાળી કડાઈમાં

ભરી ચૂલાપર ચઢાવે, પાણી બળી જાય ત્યારે ઉતારે, ખાર (ક્ષાર) જે કડાઈમાં રહી જાય તેને કાઢી લે. તે દમ, ખેન, સ્વાસવાળાને પાનમાં દે તેથી આરામ થાય, (માત્રા ૧ થી ૨ વાલની હશે)-(વૂ. પ્ર. પા. ૨૬)

જેમાં અધેડાનો ઉપયોગ લખાયેલો હોય એવા બીજ દેશી વિદેશી બાષાના ગ્રંથો ધણીઓ પાસે હોય છે, પણ વૉટ સાહેબની બનાવેલી એકેનોમિક પ્રોડક્ટ્સ ઓફ ઇન્ડિયા-અને તેની જાયા રૂપ વનસ્પતિ ગુણાદર્શ-દુષપ્રાપ્ય હોતાં ધણીઓ પાસે હોતા નથી મટે લગભગ માંથી નીચે પ્રમાણે નોંધ લેવામાં આવે છે:-

ધર્મ અને ઉપયોગ-અધેડાનો રસ કડવો અને તીખો છે. તેમજ ગરમ અને તીક્ષ્ણ છે, જઠરાગ્નિને પ્રબળ કરવામાં અને અપકવ વસ્તુને પકવવામાં બહુ શ્રેષ્ઠ છે માટે અભૂંચી થતા વિસ્મયી જેવા વ્યાધિમાં તેના મૂળનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. તેના બીજનું નસ આપવાથી નાસિકા વાટે માથાની બેદર થતા કૃમિઓ અને અમુક પ્રકારનો માથાનો દુખાવો શાંત થાય છે. તેથી માથાની બંદર રહેલી કફ પાતળો થઈ નીકળી જાય છે, તેમજ બીજની દ્વિમાં ખીર કરીને આપવાથી ભસ્મક નામનો વ્યાધિ કે જે તીક્ષ્ણમિ વડે થાય છે તે દૂર થાય છે. વળી તે રક્ત પિત્તમાં પણ સારો ફાયદો કરે છે. એના પંચાંગને બાળીને ક્ષાર કાઢવામાં આવે છે અને તે સાસ, ખાંસી, મલ્લશૂળ, મૂત્ર કૃમ્મ કે ગુદમ જેવા વ્યાધિઓમાં બહુ સારી અસર કરે છે. અધેડાના રસમાં કે ક્ષારોદકમાં મુળાનાં બીજ વાટીને ચોપડવાથી શરીર ઉપર નીકળેલા કરોળીઆ મટે છે. વળી દેશી લોકો માને છે કે આનું મૂળ રવિવારે રાત્રી સુતરવડે કમ્મરપર બાંધવામાં આવે તો તૃતીયક જવર દૂર થાય છે.

યૂરોપીઅન લખનારા કહે છે કે આની રાખમાં આસ્કલાઇન હોવાથી રંમ ખીલવવાની મેળવણીમાં તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

આ આખો ઉડવો ગ્રાહી અને મૂત્રલ ગુણવાળો છે એમ મનાયેલું છે. આનો ગ્રાહી ગુણ થોડો ચોક્કસ રીતે જાણવામાં છે તોપણ દેશી વેદો રક્તપ્રદર અને અતિસારને માટે ઉપચાર કરતાં ફતેહમંદ નીવડા છે. કહે છે કે બંગાળાની બીઓ આનો અર્થમાત્રને માટે ઉપયોગ કરે છે; પણ તે ધણી કરીને યાત્રિક ગુણ (સ્થિત-નીકલ) ને લીધે એ કાર્ય કરે છે, એટલે તે આકર્ષક ગુણથી નહીં પણ તેની કૂલવાળી ડાળીઓ અર્ધશયની બંદર રાખવાથી તે કાર્ય કરે છે. વળી એક વક્ત એવી છે કે એ ડાડનો રસ કાઢીને તેની બે અર્ધશયની

અંદર પીચકારી મારવામાં આવે તો ધણી જ ઝડપથી વીણુ આવવી શરૂ થાય છે. અને બીજી બાજુએ છોડનો ક્વાથ કરવાથી સારક (સિક્કેશન) અને મળને વધારનાર તરીકે ઉત્તમ કહેવાય છે. જળોદરની અંદર તેના વર્જની મેળવણીવાળી દવાઓ મેળવીને વપરાય છે. (યુ. સી. દત્ત).

ઠાકતર સીડે કહે છે કે ધણી ઇંગ્રીજ ઠાકતરોએ આનો ક્વાથ કરી મૂત્રલ તરીકે વાપર્યો છે.

ઠાકતર ફોર્મીસ-જળોદરના ઉપચારમાં તેના પક્ષમાં છે, તે કહે છે કે આ છોડની અંદર કિમતી ઔષધીય ગુણો છે:-જેવા કે તમતમાટ થાય તેવા અને સારક ગુણો રહેલા છે. વળી જળોદર, હરસ, ચુંમડાં, ફેડલીઓ અને ચામડીનાં દરદો વિગેરેને માટે ઉપયોગી નીવડે છે. આનાં પાંદડાં અને બીજાં સર્પદંશ અને હડકવામાં ઉલટી કરાવવાને માટે ઉપયોગી મનાયેલાં છે. (ડી. એમ. મુકરજી, એમસ્ટર્ડમ કોલેજી).

આ છોડનું ચૂર્ણ કરીને બચ્ચાંઓની ચુંકને માટે આપવામાં આવે છે, અને પ્રમેહમાં, ગ્રાહી તરીકે અપાય છે.

મેજર માદીન કહે છે કે આની ફૂલવાળી ડાંખળી વીંછીની સામે બચાવ છે, અને કહે છે કે જો એ ડાળી ઉપરથી તે વીંછી ચાલે તો તેને પક્ષધાત થાય છે અને વીંછી ચાલી શકતો નથી.

ઠાકતર શોર્ટ કહે છે કે આનો બહારથી જીવડાં-ઓના કરડને માટે લગાડવાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, અને મિઠ ટર્નર કહે છે કે સર્પદંશને માટે આ દવા અસરકારક છે. (ફોર્મિકોપીઆ ઇંડીકા).

આ ઝાડની રાખમાં પોટાસનો મોટો જથ્થો હોવાથી દવા તરીકેના ઉપયોગમાં આવે છે, અને હરતાળની સાથે મેળવીને શરીરનાં ચાંદાં અને મસા ઉપર બહારથી લગાડવાના ઉપયોગમાં આવે છે. (યુ. સી. દત્ત)

કાનના દરદને માટે કાચા તેલમાં રાખ મેળવીને તેનાં ટીપાં કાનમાં નાંખવામાં આવે છે. આનાં પાંદડાંનો રસ લગાડવાથી દાંતની બચા બંધ થાય છે. (સરજન ડીમક બોમ્બે.)

આ ક્વાથના રૂપમાં અપાય છે, આનો ક્વાથ બનાવવાની રીતિ એ છે કે એ ઔસ તાજી વનસ્પતિ લઈ તેને દોઢ માંદા અળખળતા પાણીમાં નાંખી પછી એક પાંદા રહે ત્યાં સુધી ઉકાળવું. ડોઝ બે ઔસ આપવા તેથી વધારે આપવાથી મૂત્રલ તરીકે બહુ સારું મનાયેલું છે. એનાં બીજાં અને પાંદડાંઓ વીંછીના દંશની અને ગુર્મ-ડાના વરમની થતી બચા મટાડે છે. એનાં પાંદડાંનો

રસ સર્પ દંશમાં ઉપયોગી છે. એનાં સુકાં પાંદડાંઓનો બીડી તરીકે દમમાં ઉપયોગ કરવામાં આવે છે અને જળોદરમાં તેને પેટમાં ખાવાની દવા તરીકે આપવામાં આવે છે. ડોઝ ગ્રેન ૪. (સરજન મેકાનકી શાહ-જહાનપુર.)

આનાં બીજાંઓ સર્પ દંશના અને હડકવાના કેસમાં દેવામાં આવે છે. ફૂલોની ડાળીઓનો રસ વીંછીના દંશને માટે અને છોડની રાખ જળોદરમાં ફોટેહમંદ રીતે વપરાય છે. બોમ્બે એજેન્ટ વો. ૬ પા. ૧૪. (સરજન મેજર ડબ્લ્યુ ડિમક.)

અસાધારણ મરડાને માટે આ ધણો ઉપયોગી છે. (ફોર્મિકોપીઆ ઇંડીકા પાનું ૧૮૪.)

આ વીંછીની સામે બચાવ નથી. મેં ફૂલવાળી અને ખાલી ડાળીઓ તથા મૂળીઓનો ઉપયોગ કરી જોયો હતો પણ તેને પક્ષધાતની કાંઈ પણ અસર થઈ ન હોતી. જ્યારે તેના પરથી એ ડાળી ઉપાડી લેવામાં આવી ત્યારે તે ખુશીથી બહુ જ ઝડપથી દોડતો ગયો. (સરજન બી. ઇવર્સ એમ. ડી. વરધા).

જળોદરને માટે મૂત્રલ તરીકે આ ધણો ઉપયોગી નીવડે છે, અને અહીંની ઈસ્પીતાલમાં બીજી મૂત્રલ અને શક્તિવાળી દવાઓ મેળવીને તેનો છૂટથી બહોળો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. બનાવટ-મૂળીયાં થડ અને પાંદડાં ૧ ઔસ લઈ તેને દસ ઔસ પાણીમાં ઢાંકેલા વાસણમાં પંદર મિનીટ સુધી ઉકાળવું અને પછી માળી લેવું-વજન દોઢથી બે ઔસ દિવસમાં બે ર અથવા ત્રણ વખત આપવું. એ પોથી કરી એફ. જી. અન્ધર્થ કુમ્મ કોનમ.)

આનાં તાજાં પાંદડાં તીખાં અને લસણની સાથે મેળવીને મોળીના રૂપમાં જ્વરમાં રોકનાર તરીકે તાવ આપ્યા પહેલાં આપવામાં આવે છે.

ભમરા અને માખીના તથા બીજાં જીવડાંઓના ડંખને માટે આને લુપરીના રૂપમાં લગાડવામાં આવે છે. મૂત્રલ છે અને જળોદરને માટે ઉપયોગી છે.

મેં જોયું છે કે સોળને માટે બહુ ઉપયોગી છે.

એનાં કુણાં પાંદડાંઓ થોડી સાકર અને માખણ સાથે મેળવીને થતા મરડામાં આપવામાં આવે તો બહુ સારો ફાયદો કરે છે.

આની રસ કિમા જળોદર અને પ્રમેહમાં ઘોળી ચણો-દીની રસકિયા સાથે મેળવીને આપવામાં આવે છે. (સરજન ડબ્લ્યુ. બેરન, લુજ કુમ્મ).

આનાં બીજાંની કાંજ બનાવીને આપવામાં આવે તો બરમકને મટાડે છે.

સર્પદંશમાં અનુપયોગી છે. સરજન વી રીચર્સ. ગુલુંડો, બેંગાલ).

મૂળીયાંની છાલનું ચૂર્ણ તીખાંની સાથે સમાન ભાગે મેળવીને ચઢતરીઆ તાવમાં મેં આપ્યું છે. અને તેનું ધણું જ સાફ પરિણામ આપ્યું છે. સરજન ડબ્લ્યુ. વીલસન, બોગરા).

તાળ પાંદડાંના રસને એકસ્ટ્રેક્ટ જેવું સૂર્યની ગરમીમાં કઠણ કરીને પછી જરા અદિષ્ટ મેળવીને થતા ઉપદંશના ચાંદને લગાડવામાં આવે છે.

ઉચ્છિન્ન રીતિ પ્રમાણે એની કાષ્ટ પણ બનાવટ કરવામાં આવી નથી.

સંસ્કૃત ગ્રંથોમાં તેની નિચે પ્રમાણે બનાવટો થાય છે:—

૧ અપામાર્ગક્ષાર-અધેડાના પંચાંગને છાયામાં સૂકવી બાળી રાખ કરી તેના રીત પ્રમાણે ક્ષાર કાઢવામાં આવે છે. તેના ગુણુ ઉષ્ણ અને ભેદન છે. કફ અને રક્ત ગુહમમાં અપાય છે; માત્રા-વાલ ૧ થી ૪ સુધી. “વૃદ્.”

૨ ક્ષારતૈલ:-અધેડાના ખારમાં ચોખ્ખું તલનું તેલ નાંખી તેને અમિ ઉપર જરા પકવીને તે કાનમાં નાખવામાં આવે છે, તેથી કાનમાં થતા શબ્દો અને બહેરાપણું મટે છે. “વૃદ્.”

૩ અપામાર્ગકલ્ક:-અધેડાના બીને ચોખાના ધોણુમાં વાટી પીવાથી રક્તાશ્લેષાંત થાય છે. “શાર્ફધર”

અપામાર્ગ શુદ્ધિકાંજન:-અધેડાનાં પાંદડાંની સંખ્યા પ્રમાણે તીખાંના દાણા લઈ તેની પાણીમાં ગોળી બનાવવી. આ ગોળી પાણીમાં ધસી વિષૂચિકામાં નેત્રમાં આંજવામાં આવે છે. “ભાવ”

ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં એનો ઉપયોગ ભુવો.

(૧) ઘર્ગ-અપામાર્ગાદિ

(૨) સં૦ ૩૯૬

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-જર લંગરો, જરભાણ (કચ્છી); જલ ભંબવો,* પાણીની ભાણ (ગુ૦); (Alternanthera sessilis-ઓસ્ટર નેન્થીરા સેસિલિસ-(લા૦).

(૪) વ૦ શા૦ પા૦ ૬૦૭. નં૦ ૪૭૫. N. p. 277. (ધ૦ મે૦ ૫૦ પા૦ ૧૦૬૪; મે૦ ૫૦ વિ૦ ૭૬૪).

(૫) એના છોડવા બહુધા જમીનપર પથરાએલા હોય છે. એ જેમ જેમ આગળ વધતા જાય છે તેમ તેમ માઠે માઠે જમીનમાં મૂળ મૂકતા જાય છે. પાન

* જલ ભંબવો-એ નામ સં. ૩૫ ને પક્ષ અપાય છે. તેમ જર ભાંજરો-પાણીમાં થતા ખરા ભાંજરાને પક્ષ કહે છે.

સામ સામાં નાહાનાં, ફૂલ ધોળાં કે ગુલાબી રંગનાં સૂક્ષ્મ ગુચ્છીઓની પેઠે પત્ર કાણમાં આવેલાં હોય છે.

(૬) એ બીની જમ્બાઓમાં કે પાણી કાઠે ઉમે છે. કચ્છમાં તે મોટા ધોળા ફુંગરની મોટી ઝરમાં ભાંગરા સાથે પુષ્કળ ઉમે છે.

(૭) એ મૂત્રલ, ગ્રાહી અને શીતળ મણાય છે. મરીળ લોકો એનું શાક કરી ખાય છે. એથી ધાવણુ વધે છે, એમ કહે છે. રતવા અને બળતરા કરતાં ગડગડાંપર એના પાનની લેપડી બંધાય છે.

(૮) પાણી પાસે ઉમે છે માટે જલ ભાણ કહે છે.

(૧) ઘર્ગ-વાસ્તુકાદિ*

ચિલ, બરેલા, પાલખ, મોરસ, લાંણો, પોષ્ટ કે પોથીની વેલ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(58, 69, 60, 61 N. O.-Chenopodiaceae-બીનો પોડિયેસી).

આ વર્ગની ઘણી ખરી વનસ્પતિયો રણ કે દરિયાની ખાડી કાઠે વા ખારચ જમીનમાં ઉમે છે. તે ખારી, રસભરી ને કાષ્ટવાર રંગે રાતી પણ હોય છે એ બહુધા શાકભાણુ, કચુંબર, રાયતા આદિ બનાવવાના કામમાં આવે છે. એમાં મૂત્રલ, સારક, શોષક અને પાચક ગુણો રહેલા છે.

(૨) સં૦ ૩૯૭.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-ચરલ, ચિર, ચિરજી ભાણ (કચ્છી); ચિલ, ચિલની ભાણ (ગુ૦); ચિવિલ (મ૦); ચિલી (દિં૦ સં૦); Chenopodium album-બીનો પોડિયમ આલ્બમ (લા૦); White Goosefoot-બ્લાઇટ ગૂઝફૂટ (અંગ્રેજી).

(૪) વ૦ શા૦ પા૦ ૬૦૮-નં૦ ૪૭૬; N. p. 270. નિ૦ સં૦ પા૦ ૬૦૧; (ધ. મે. ૫. પા૦ ૧૦૬૪; મે. ૫. વિ૦ ૭૬૫ એ.)

ચિલના છોડવા બહુધા શીયાળે વધારે ઉમે છે, તે વાડીઓમાં પોતાની મેળે પણ ધણા ઉગી આવે છે. તેને સૌ ઓળખે છે. ભેગાંના શાકમાં વપરાય છે. મૂત્રલ અને સારક છે. (ભુવો વ૦ શા૦).

(૧) ઘર્ગ-વાસ્તુકાદિ.

(૨) સં૦ ૩૯૮.

(૩) દે૦ વિ૦ નામો-બલરો, બલરેજી ભાણ (કચ્છી); બરેલા (ગુ૦); Chenopodium (લા૦); વ૦ શા૦ પા૦ ૬૦૬-નં૦ ૪૭૭; N. p. 270; નિ૦ સં૦ પા૦ ૬૦૧; (ધ. મે. ૫. પા૦ ૧૦૬૫; વિ૦ ૭૬૬ ફ).

* વાસ્તુક-એટલે ટાંચો.

એના છોડવા વાડી અને ખેતરોમાં બહુધા શીયાળે ધણી ઉગે છે, એનાં પાન ચિલના પાનથી પોહોળાં ને જડાં હોય છે. ગરીબ લોકો એનું શાક ખાય છે. તે મૂત્રલ, સારક અને આંખની ઝાંખ મટાડનાર ગણાય છે. લેસોને એ બહુ ખવરાવવામાં પણ આવે છે. એ જે જમીનમાં ઉગે છે તે જમીનનો ક્ષાર ચૂંથી લે છે. એના રસમાંથી ખરેલો અર્થાત્ સાણખાર બનાવવામાં આવે છે. (જુલો-૧૦ શા.૦)

(૧) વર્ગ-વાસ્તુકાવિ.

(૨) સં. ૩૯૯.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-ખટી પાલખ, ખારો ટાંકો (કચ્છી), અડખાઉ પાલખ, અડખાઉ ટાંકો (ગુ.); *Atriplex stocksie*-એટ્રીપ્લેક્સ સ્ટોકસાઈ-લા.૦) *Oraoho* ઓરોહી (અંગ્રેજી.)

૧૦ શા.૦ પા. ૬૧૦-નં. ૪૭૮, *N. p.* 270.

એના છોડવા શીકા લીલા કે ધોળાશ લેતા રંગના હોય છે. તે ઉભા કે જમીનપર પથરાએલા હોય છે. પાન ટાંકા જેવાં પણ તેથી નાહાનાં હોય છે. એના ધોળા રંગપરથી એ તુરત ઓળખાઈ આવે છે. એ દરિયા કિનારે કે કાઠીવા ખાર્ય જમીનમાં ઉગે છે. ભુજના જેલ બાગમાં એ ધણી ઉગે છે.

ચારાની તંગી વખતે ઢાર ખાય છે. પાન, વાળાના સોળપર બાધે છે.

(૧) વર્ગ-વાસ્તુકાવિ.

(૨) સં. ૪૦૦.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-મેરસ (કચ્છી ગુ.); *Sueda nudiflora*-સ્યુડા ન્યુડીફ્લોરા. (લા.૦) *Sea blite* સી બ્લાઇટ. (અંગ્રેજી.)

૧૦ શા.૦ પા. ૬૧૧. નં. ૪૭૯, *N. p.* 217.

એના છોડવા દરિયાની ખાડી કાંઠે ઉગે છે, એનું રાષ્ટ્ર, કચુંબર અને વધારીયું કરે છે. મૂત્રલ, સારક તથા પાચક ગણાય છે. એના છોડવા પણ સાણખાર બનાવવાના કામમાં આવે છે.

(૧) વર્ગ-વાસ્તુકાવિ.

(૨) સં. ૪૦૧.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-લાણી, લણી (કચ્છી. ગુ.) (*Sueda Maritima* સ્યુડા મેરિટિમા લા.૦)

૧૦ શા.૦ પા. ૬૧૧. નં. ૪૮૦; *N. P.* 271.

એના છોડવાનાં પાન કાંઈ વારે રાતાં પણ હોય

છે. ખાડી કાંઠે અને ખાર્ય જમીનમાં એ ઉગે છે. એના પાનનું રાવતું ને કચુંબર કરવામાં આવે છે, એના છોડવા ઉંટ બહુ ખાય છે.

કચ્છના કેટલાક વૈદ્યવરો લાણીને રૂંદતી કહે છે, અને તેની જગાએ વાપરે છે.

(૧) વર્ગ-વાસ્તુકાવિ.

(૨) સં. ૪૦૨.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-બોલડો, મચૂર (કચ્છી. ગુ.) ધૂરી, માચૂર (મ.); મચોલ (દિ.૦); (*Arthrocnemum indicum* આર્થ્રોક્નેમમ ઇન્ડિકમ લા.૦).

૧૦ શા.૦ પા. ૬૧૧. નં. ૪૮૧; *N. P.* 870.

એના છોડમાં પાન થતાં નથી. એની શાખાઓ સંધાવાળી સામસામી ને આંતરે આવેલી હોય છે. તે રસ ભરી હોય છે.

એના છોડવા ખાડી કાંઠે બહુ ઉગે છે. ઉંટ ખાય છે. તે વધારે ખાય તો તેને ઊરામણ થાય છે. જગોદર ઉપર એનો રસ ઉપયોગમાં આવે છે, એમ કહેવાય છે. એ મૂત્રલ અને રેચક મનાય છે.

(૧) વર્ગ-વાસ્તુકાવિ.

(૨) સં. ૪૦૩.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-પૂર્ષ પોષ, પોષજવલ (કચ્છી); પોથી, પોથીની વેલ (ગુ.૦); મચાલ, મચાલની વેલ (મ.૦); પોઈ, પોઈની વેલ (દિ.૦); પૂતિકા, ઉપોદકી (સં.૦); (*Basella rubra*-બેસીલા રૂબ્રા-લા.૦).

૧૦ શા.૦ પા. ૬૧૧ નં. ૪૮૨; *N. p.* 271;

(૪) મે. ૫. ૧૦૭૦; ચિ. ૮૦૨).

પોથીની વેલ ધોળી તેમજ રાતી પણ યાય છે. તેને સૌ કાંઈ ઓળખે છે. એ બાગ વાડીઓમાં વિશેષ ભેવામાં આવે છે. એનાં પાનનાં બજામાં બનાવે છે. એ મૂત્રલ, પિત્તહર અને વાતકર ગણાય છે.

આ વર્ગની લાણી જેવી એ ચાર ખીણ પણ વનસ્પતિઓ કચ્છમાં ઉગતી જણાય છે. લાણીથી નાહાનાં ને ઝીણાં પાનની એક વનસ્પતિ ખાર્ય જમીનમાં ભુજની આજુ બાજુ ઉગે છે તેને અડખાઉ લુણી કે ઝીણો લાણી કહે છે. એ પણ ઉંટ બહુ ખાય છે.

(૧) વર્ગ-શુભિકાવિ એટલે ચુકો (ખાડી લાણ, રાજમરો, ઝીણકો ઓખરા) (રતન ભેત), રેવંદ્યની (રખાઈ), લકડી રેવંદ્યની, ચુકાઈ આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(59 No. 6. *Poly gonaceae* પોલી ગોનેસી.

આ એક નાહાનો વર્ગ છે. આ વર્ગમાં બહુધા છોડવા અને ઝાડવાં થાય છે. પાન બહુધા આંતરે આવે છે. અને ઉપપાન ખુસ્તી રીતે દેખાતાં, ડાંડીને શાખા ને જુમળાની પેઠે વીંટળાએલાં પાતળાં પડ કે ફેતરાં જેવાં બહુધા ભૂરા કે રાતા રંગનાં હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો મૂતલ, રેચક, વિદાહી અને ગ્રાહી ગણાય છે. એકાદશીના ફલાહારમાં કામ આવતો ફાગપરો (Fagopyrum tataricum ફેગોપાર્મ રમ્ ટેટરિકમ) આ વર્ગની વનસ્પતિ છે, એ ગુજરાત અને દક્ષિણમાં વાવવામાં આવે છે. એનાં બીજનો આટો પૌષ્ટિક અને ઉષ્ણ વીર્ય ગણાય છે.

ચુકાની ખાટી ભાજી (Rumex vesicatorias-ફમેકસ વેસિકેટોરિયસ) જેને અંગ્રેજીમાં Country sorrel-કન્ટ્રી સોરેલ કહે છે. તે ઘણી જગોએ વાવવામાં આવે છે. એનાં ખાટાં પાન રોંગણાં આદિ બીજાં બકાલામાં નાંખવામાં આવે છે. એ કફ અને પિત્તને કરે છે, તથા અન્ન ઉપર રચિ કરાવે છે. દસ્ત સાફ લાવે છે. શુલ્ક, ગુસ્મ, આમ, ઉલટી, ગુખ શોષને મટાડે છે.

એનાં બીજ બળરમાં ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે. તેને ચુકાનાં બીજ અથવા હુમાજી કહે છે. એ ટાઢક કરનારાં અને ગ્રાહી છે. કચ્છમાં ચુકા ઘણો વાવવામાં આવે છે. (૪૦ મે. ૫૦ પા. ૧૦૮૪. મે. ૫૦ વિ. ૮૧૫ એ.)

(૨) સં. ૪૦૪.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-રતનજોત (કચ્છી); ઝીણુકો એખરાડ (ગુ.); (Polygonum plebejum (Var) elegans-પોલિગોનમ્ પ્લેબેજમ્ (વરાયટિ) એલીગેન્સ-(લા.)

૫૦ શા. ૫૦ ૬૧૧ નં. ૪૮૩, n. p. 252.

એના છોડવા શિયાળે ઘણા હળી આવે છે, તે જમીનપર છાતળાંની પેઠે પથરાએલા હોય છે. એની શાખાઓ ઝીણી શૂતળી જેવી, લીલી અથવા રાતા રંગની હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં ઝીણાં બસ્લા-કૃતિનાં બહુધા અણીઆળા, લીસાં હોય છે. તેની કાર ઘણુંકરી ગુલાબી રંગની હોય છે. ઉપપાન ધોળારંગનાં ઝાલરવાળાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ સુંદર ગુલાબી રંગનાં અને ફલ ત્રિકોણાકાર લીસાં ને ચળકતાં હોય છે.

આ આખો છોડવો ઘણો મનોહર દેખાય છે, અને જરા છેટેથી તો બહુ ચિત્ર કે ભરત હોય નહીં? એવો દેખાય છે માટે જ એને કચ્છમાં રતનજોત કેહેતા હશે.

પાણી ભરાઈ રહેલું હોય એવી ખાડા ખાઓથી આ વાળી જમીન અને સૂકાતાં તળાવો આદિમાં હોય છે.

વોટ લખે છે કે એનાં મૂળ આંતરડાંનાં દરદમાં અપાય છે; એનાં મૂળનો કાઢો મૂતલ ગણાય છે. એના છોડવાની રાખ તેલમાં મેળવી ગડ ગુમડાં, આંદા, ખર-જવાં, આદિપર ચોપડવામાં આવે છે.

(૧) વર્ગ-કીટમાર્યાદિ-એટલે કીડા મારી, ધસર મૂળ અથવા સાપસન કે નોરવેલ, ઝરાવદ દરાઝ, ઝરાવંદ ગિર્દ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(60 N. O. Aristolochiacie-એરિસ્ટોલોચિયેસી).

આ પણ એક નાહાનો વર્ગ છે, એમાં નાહાના છોડવા અને ઝાડવાં થાય છે તે વેલા જેવાં હોય છે. પાન આંતરે આવે છે. ફૂલ ઘણું કરી તરેહવાર આકારનાં (કુંડેર જેવાં) હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિમાં ઘણા ચમત્કારિક ઔષધીય ગુણો રહેલા છે, તેથી તે ચિર ગુણુકારી પૌષ્ટિક, વિષહર, કૃમિ, જ્વર, શીત અને શોથક તથા સારક અને ઉત્તેજક તરીકે વપરાય છે.

મુંબઈ તરફ સાપસન (નોરવેલ) કેમ્બર મૂળ (Aristolochia Indica-એરિસ્ટોલોચિયા ઇન્ડિકા) ના વેલા ઘણા હોય છે, તે લાં સાપના ઝેરપર વપરાવવાને માટે પ્રસિદ્ધ છે.

(૨) સં. ૪૦૫

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કીડામારી (કચ્છી. ગુ.); કીડા માર (મ.); કીડામાર, ગંદાલી (હિં.); પચંગા, કાન્-બંગા (બં.); કીડમારી, કીડારી, ધૂનપત્રા (લં.); (Aristolochia bracteata-એરિસ્ટોલોચિયા બ્રેક્ટેટા લા.); Bractioted Birth-wort બ્રેક્ટીએટડ બર્થવર્ડ, Worm-killer વર્મકિલર (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-૫૦ શા. ૫૦ ૬૧૩ નં. ૪૮૫; ૬૦ મે. ૫૦ પા. ૫૫૮, Drury. U. P. I. p. 52; Watt Med Plants p. 40; નિ. ૬૦ પા. ૫૮૭;

ઝાર્ય ઝૌષધ-પા. ૧૬૮; (વનસ્પતિ ગુણાર્ક પા. ૪૧૫; ૪૦ મે. ૫૦ પા. ૧૦૮૬; મે. ૫૦ વિ. ૭૨૦ એ.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વેલા જેવા થાય છે. એનાં પાન લીસાં, કારે કરચલીવાળાં ભરમી કે ધૂંવાડાના રંગ જેવાં હોય છે. ફૂલ કુંડેરનાં ફૂલ જેવાં આકારનાં લાંબાં ને જંબુડા રંગનાં હોય છે. ફળ ઉબી હાંસોવાળાં, ખોડી એરંડીનાં ફલ જેવાં અને કાળાં ત્રિખૂણીયા ચપટાં બીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-બહુધા કાળી જમીનમાં, રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને ખેતરમાં બીજા મોલ સાથે, તેજબ દરિયા કાંઠે રેતાળ જમીનમાં હોય છે.

(૭) ઉપયોગ-એ કુચ્છ કાઠીઆવાડમાં ધણી ઉગતી હોવાથી એને સૌ જોળાયે છે. એનો ઉપયોગ ધરગુતી હવા તરીકે લોકો તાવ આદિપર કરે છે. એના સૂકા છાડવા ગાંધીઓને ત્યાં બજારમાં મળે છે. પણ ચોમાસે ધણી ઉગતી હોવાથી સીમમાંથી પણ તાજી મળે છે.

“જનસ્પતિશાસ્ત્રમાં એના ઉપયોગ વિષે લંબાણથી લખવામાં આવ્યું છે. આર્યઔષધમાં એનો સામાન્ય ધરગુત ઉપયોગ લખ્યો છે.

“કીડામારી, કૃમિ, જ્વર અને શોથ છે. વિષમ-જ્વરમાં તે સારો ફાયદો કરે છે. અણુઉતાર, તરીઆ, રોજીઆ, ને એકાંતરીઆ તાવમાં તે અપાય છે.

માત્રા:-“ચૂર્ણ ૦૧ તોલો, સ્વરસ મીઠા માણસ માટે ૨ તોલા અને બાળકને માટે ૦૧ તોલા.” (જા. જૌ. પા. ૧૬૬.)

કીડામારી સર્પ વીંછી આદિ ઝેરી જંતુઓના દંશ-કરડો ઉપાય ગણાય છે.

કીડામારી-આપણા દેશમાં વિશેષ થતી હોવાથી ને તે વળી સર્વની માહિતીની વનસ્પતિ હોતાં એના વિશેષ ઔષધીય ઉપયોગ જે જનસ્પતિગુણાદર્શમાં દર્શાવ્યા છે, તેની નોંધ આનીએ આપવામાં આવે છે:-

“ધૂમ્ર અને ઉપયોગ-કીડામારીનો રસ ધણો કડવો હોય છે અને ઉષ્ણવીર્ય છે, માટે વાયુ તથા કફને દૂર કરે છે. આથી જ્વરમાં ફાયદો થાય છે, સ્ત્રી તથા હાડ સજડ રહી ગયાં હોય તેઉપર લગાડવાથી બહુ અસરકારક માલમ પડે છે (સોહલ). કૃમિનો નાશ કરવામાં અને સોજાને બેસાડી દેવામાં ઉપયોગી છે. આથી અમિતુ દીપન થાય છે અને ખોરાકઉપર રચિ ઉત્પન્ન થાય છે. તેમજ ખાંસીમાં ફાયદો થાય છે (સજનિધંટુ). લોકોમાં આ હવા કૃમિનેમાટે ડેકામારી તથા એજિ-યાનીસાથે થોડો કપૂર નાખી પેટઉપર ચોપડવામાં આવે છે. સોજાઉપર તેનો રસ ચોપડવાથી ફાયદો થાય છે. ખટાશ ખાવાથી શરીર દુખતું હોય ત્યારે પણ કીડામારી, રાસના અને સમુદ્રજળને વાટી મરમ કરી તે જોળવામાં આવે છે. ગામડાઓમાં સોડા ઢોરોને જે જગાએ થયેલા સડામાં જીવડા પડ્યા હોય ત્યાં આ હવા લીલી લાવી તેની લુચ્છી કરી ખાંધે છે તેથી અંદર રહેલા જીવડાઓ બહાર આવી જાય છે અને નવા ઉત્પન્ન થઈ શકતા નથી.

દંતિજી લખનારાઓ કહે છે કે આ છોડનો દરેક ભાગ અણુમો થાય તેવો કડવો હોય છે. તેમાં કૃમિ અને વિરચક ગુણો હોવાથી હિંદુ વેદો તેને બહુ વાપરે છે. એનાં તાજાં પાંદડાં લઈ પાણીમાં વાટીને મીઠા કરે

માણસને ચોવીસ કલાકમાં એક વખત આપવામાં આવે તો આંકડીસાથે થતા જીવાળ બંધ કરે છે. (રોકસખર્ગ).

બચ્ચાની નાભિઉપર તેનાં પાંદડાં લગાડવામાં આવે તો ઝાડો સાફ લાવે છે, અને પેટનો દુખાવો મટાડવાવાસ્તે એરંડીયાનીસાથે પાવામાં આવે છે. જખ-મમાં પડેલા જીવડાઓનો નાશ કરવા સારા આનાં પાંદડાંનો રસ ચોપડવામાં આવે છે. (ડાકતર ગીબસન.)

ડાકતર ડેલજીલ કહે છે કે ચઢતા ઉતરતા તાવમાં જ્વરમતરીકે વખણાયેલ છે.

ખીજા ગ્રંથકર્તાઓ પણ તમામ તાવના બાધિમાં આ છોડને જ્વરમતરીકે આપવામાં સંમતિવાળા છે. આ કામનેમાટે બેટિંગટોનીયા એકયુરેન્યુલા, શીલે-સરટ પેનીક્યુલેટા અને તીખાંસાથે વાટીને એનો આખા શરીરઉપર લાદવાના તાવમાં ખરડ કરવામાં આવે છે. (ડીમક) (કાલજેલ) (ગીબસન ફેલેરા, બોમ્બે). વળી તેમાં ઝટુત્પાદક ગુણ છે.

ડાકતર જેન્યુટન કહે છે કે-સિંધમાં આ છોડનાં સુકાં મૂળીયાને ગર્ભસ્થાન સંક્રાંતિવાને માટે પ્રસવવખતે દોઢ ડ્રામના વજનમાં આપવામાં આવે છે.

ડાકતર ડીમક અને સુખારામ અર્જુનની કમી-ટીએ આ ઔષધવિષે નીચેપ્રમાણે બહેર કર્યું છે:- આખો છોડ ફળસુદાંત ઔષધતરીકે વપરાય છે. આ અતિશય કડવો હોય છે અને ગુણમાં કૃમિજ, જ્વરજ તથા ઝટુત્પાદક છે. બચ્ચાંને કૃમિને લીધે પેટમાં દુખાવો થતો હોય ત્યારે તથા ચડીઆ ઉતરીઆ તાવમાં અને પ્રસવવખતે ગર્ભાશય સંક્રાંતિમાટે તેનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. આનાં પાંદડાંનો રસ ગંધાતાં સડેલાં ચાંદાંઓમાં જંતુનાશકતરીકે વપરાય છે. માત્રા-પ્રસવવખતે સુકાયેલા મૂળીયાનું ચૂર્ણ દોઢ ડ્રામ અથવા તેટલાનો ફાંટ બનાવી આપે છે.

દેશીવેદો આ તાજા છોડનો રસ મુખ્યત્વેકરીને વાપરે છે. વળી તેઓ કહે છે કે આ છોડ ગુજરાત અને દક્ષિણમાં તમામ કાળી જમીનમાં તથા નદીનાળાં-ઓના કાંઠાઉપર ઉગેલો મળી આવે છે.

ઈંડીયન ફાર્માકોપીયાની નવી આવૃત્તિમાંથી આ ઔષધને કાઠી નાખવા માટે મદ્રાસના સરજન જનરલે લલામણ કરી હતી. આ જાતિ અથવા તેના જેવી બીજી જાતિમાં ગર્ભ પાડવાનો તીવ્ર ગુણ રહેલો છે. જનાવરોઉપર પણ તેજપ્રમાણે અસર કરે છે. આનાં મૂળીયાં તીખાં સાથે મેળવીને દેવાય છે. (સરજન ડાક્ટર, ડી. રેપ્પર્ટ, ૧૮૮૬).

પાંદડાંઓ વાટીને પોટીસ તરીકે ગુમડાંપર લગાડવામાં આવે છે, જેથી જંતુનો નાશ થાય છે. (સરજન મેજર જોન લાંકેસ્ટર, ચીતોડ).

જવરદન, કૃમિદન, અરમટને મળતા ગુણુવાળું, પ્રસવ વખતે મહાશયને સંકાયવામાં તીવ્ર બસર કરનાર છે, ડોઝ ૧ થી ૨ ગ્રામ, (સરજન ડબ્લ્યુ. બેરન, કચ્છ જીવ).

રહેજ જવરદનને સક્રિય આપમાર છે. મદ્રાસમાં તે ઘણો સાધારણ છે અને કૃમિદન તથા જંતુપાદક ગણે છે (ડેબ્યુટી સરજન જનરલ બ્રિટી, મદ્રાસ).

બનાવટ-કીટારિકાંટ-સુકાએલો છોડકચરેલો ઓસ ફે, ઉકળતું પાણી ૧૦ ઓસ ઠંડુ થાય લાંસુધી રાખી ગાળી લેવું. ડોઝ ૧ થી ૨ ઓસ. દેશી રીતિઓમાં આને છમણા ઉકળતા પાણીમાં બાર કલાક પસાળી રાખી ગાળી લેવામાં આવે છે અને તેનું પ્રમાણ ૧ થી ૪ તોલા સુધી છે.

કીટારિ રસક્રિયા-આના લીલા તાજા વેલાના કાઢેલા રસને સ્વેદનયંત્રવડે પથ્થી તે ઘટ થાય ત્યારે તેને ઉતારી ચણાડી જેવડી ગોળા વાળવી. કૃમિ તથા જવરને માટે અપાય છે. માત્રા રતી ૧ થી ૨.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષરુદ્ધાદિ-એટલે વાંદા અને બોડા વાંદા આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ (61 N. O. *Loranthaceae*-લોરેન્થેસી.)

આ પણ એક નાહાનો વર્ગ છે. આ વર્ગની કેટલીક વનસ્પતિઓને પાન હોય છે, અને કેટલીકને હોતાં નથી. આ વર્ગની વનસ્પતિઓ પરોપજીવી (parasitopere-sapit) કહેવાય છે, કેમકે તે બીજાં ઝાડોપર ઉગે છે, અને તેમાંથી પોતાનો ખોરાક લઈ ગુજરાન કરે છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિ જેવી જાતનાં ઝાડપર ઉગે છે તે ઝાડમાં જેવા ગુણુદોષ હોય તેવા એ ગ્રહણ કરે છે-જેમકે આંખાના ઝાડપર ઉગનાર આંખાજેવા માહી આદિ અને ઝેરકાયલાનાં ઝાડ ઉપર ઉગનાર ઝેર કાયલાં જેવા ઝેરી ગુણુ ધારણ કરે છે.

(૨) સં ૪૦૬.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-સુરીઆલ, વડી સુરીઆલ (કચ્છી); વાંદો, બાંદો (ગુ); બાંદુલ, વાંદો (મ); બાંદા, વંદાલ (હિ); વંદાક: વૃક્ષરુદ્ધા, વૃક્ષમક્ષા, અપદરોહિણી (સ); (*Loranthus longiflorus* લોરેન્થસ લોન્થ ફ્લોરસ-લા); Mango parasite મેન્ગો પેર-સાપટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૫૦ શા ૦ પા ૦ ૧૧૫ નં ૪૮૬; N. P. 252; નિ ૦ સં ૦ પા ૦ ૪૪૫.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા સખ્ત વેલાજેવા થાય છે. પાન રસભર્યા, બડાં, લીલાં, લાંબાં નો સામસામાં કે આંતરે આવેલાં હોય છે. ફૂલ સાંકડાં, લાંબાં, ધોળાં કે ગુલાબી છાયાલેતાં લીલાં હોય છે. ફૂલ લીલાં અંકા-કૃતિનું એક પેાલ ને એક બીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક-આંખાના ઝાડપર એ વધારે ઉગતા જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનનો ઉકાળો ઝાડા અને સેવદણી ઉપર અપાય છે. બહુ મૂતપર એનાં પાનની બૂટી-તોલો ૦.૧ અને કાદો-તોલો ૦.૧ થી ૧ સુધી અપાય છે.

(૮) વિ ૦ વિવેચન-સંસ્કૃત વંદાક: ઉપરથી વંદા આદિ દેશી ભાષાનાં નામો નિકળ્યાં લાગે છે. જે ઝાડ પર એ ઉગે છે, તેનો રસ એ ચૂસી લે છે, અને છેવટે ઝાડ લાસ જાય છે.

વાંદાનાં બીજની આલુબાલુ એક જાતનો ચીકટ પદાર્થ (બર્ડલાઇમ) જેવો હોય છે, તે વગરહસ્તે પથ્થી-એનાં આંતરડામાંથી પસાર થઈ જે ઝાડની ડાળપર બી પડે છે ત્યાં તે મજબૂત પકડાઈ રહે છે. પથ્થી તે બીજમાંથી છોડવો ઉગી ડાળપર તે ઝાડનો રસ ચૂસીને તે શુદ્ધ પામે છે.

આમ જ્યારે એક ઝાડપર વાંદાના છોડવા એકથી વધારે ઉગી જાય છે, ત્યારે તેનો વધારે રસ ચૂસાઈ જતાં તે ઝાડ તુરંત સૂકાઈ જાય છે. માટે આંખાજેવા કિમતી ઝાડોપર વાંદાના છોડવા ઉગી જાય તો તે તુરંત કાપી કાઢી નાંખવા જોઈએ.

(૧) વર્ગ-વૃક્ષરુદ્ધાદિ

(૨) સં ૪૦૭

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-સુર્યવ, મિંદી સુરીઆલ (કચ્છી); બોડો વાંદો (ગુ); શાક સાંકડ (મ); વૃક્ષરુદ્ધા (સ); *Viscum angulatum*-વિસ્કમ એંગુલેટમ (લા); *Indian Mistletoe*-ઇન્ડિયન મિસ્ટેટો (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૫૦ શા ૦ પા ૦ ૧૧૫ નં ૪૮૭; N. P. 284; નિ ૦ સં ૦ પા ૦ ૪૪૫.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પણ ઝાડોપર ઉગે છે. એમાં પાન હોતાં નથી પણ એની શાખાઓ ચપલી, પાતળી હોતાં પાનની ગરજ સારતી હોય એમ લાગે છે. એ શાખાઓ હાડ સાંકળતી પેઠે સાંધાએપણી હોય છે. એ શાખાઓના સાંધાઓપાસે બને બાલુએ અતિસૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે. એમાં નર અને માદા ફૂલો બૃહાં બૃહાં હોય છે, ફૂલ રસભર્યા, ચિકટ પદાર્થ,

ગાંધી, ખડખડી સપાટીવાળાં અને મુખપર ફાંકણ વગેરે સ્થાન પરથી વાળાં હોય છે.

(ક) રસાયણ-ગંધ, ધાસણ, અરીડી, શીસણ, અને ટીંચરવાના હાડપર વિશેષકરીને જોવામાં આવે છે.

(ખ) ક્રિયાશક્તિ-વિશેષે શાકી કુણુ મનાય છે, પણ જોવા સુખવાળા હાડપર હોય છે, તેવા એમાં કુણુ આવે છે.

(૮) પ્રિં વિવેચન-એમાં પાન ફોર્તા નથી માટે એને એડા વાંદો કહે છે.

Wat. Med. Plants p. 293 માં લખ્યું છે કે:-
"Viscum Monoium" કુવેલ્લા મલંગ (ફિંગર), કુવેલ્લી લોનલ (સાળી).

The leaves of a *Viscum*, doubtfully referred to this species, growing on Nux Vomica trees in the neighbourhood of Cuttack, have been found to possess poisonous properties, similar to those of the tree on which it grows. The subject was investigated by Sir O' Shoughnessy, who detected in the powdered leaves the presence of strychnine and brucine"

(આ જાણવાજેવી હકીકત વિદ્વાન ડૉક્ટર આર્થર બેન્ડ મુખારક ખાનમાં આવવા લખી છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ. એટલે રાયઆમળા, હડદારદેડી, દુધેલી, ચેર કંદાળા, ખરસાણીચેર, અચન, કનોલા, લોયઆમરી, શીણવી, કાળાંકોષ, કાળો-ઓખરાડ, દાદરા, ખાજવણીની વેલ, ભોમા, પુવંજવ, પિટારી, એરંડ, મોમલાઈએરંડ, દંડી, નેપાલી, ખરવાળાનું ઝાડ, કપીલી, અમર, જંમલી અમ્રોટ, ગતસૂર અને (Croton)-કોટન તથા વિલાયતી ચેર અને મોગા આદિ વનસ્પતિયોના કુદરતી વર્ગ-(62 N. O. Euphorbiaceae-યુફોર્બિયેસી).

આ એક મોટો વર્ગ છે. એને અંજીજીમાં (Spurge-Family) સ્પર્જ ફેમિલી કહે છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયો બહુલા તીવ્ર રોગક્રમીય હરણવાળી છે. આ વર્ગમાં નાહના કોડલાઓ, ઝાડવાં, વેલાઓ અને જુલો પણ થાય છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં બહુ-કરી વિહાલી-જેરી-કુલ જેવા રસ હોય છે. આ વર્ગમાં ૩૦૦૦ જાતની જુદી જુદી વનસ્પતિયો નોંધાયેલી છે. તેમાંથી આપણા હિંદુસ્થાનમાં ચેર (યુફોર્બિયા)ની જાતની વનસ્પતિયો આશરે ૫૦, અને આમળાં (આમ્લો-ચર)ની જાતની જાણમાં ૬૦, કપીલી (મોલો-

ટસ)ની જાતની ૪૫, ભોમાં (એલોફિડિયન)ની જાતની પણ સગળમ ૬૦, અને લેખાલા (કાટવ)ની જાતની આશરે ૩૦, અને એથી એકી સંખ્યામાં બીજી બધી જાતની વનસ્પતિયો હોય છે, એટલે બધી મળી ૬૫૦ થી ૭૦૦ જાતની વનસ્પતિયો આ વર્ગની કેવળ હિંદુ-સ્થાનમાં જ થાય છે. તે અંગ્રેજ વિદ્વાનોએ જોઈને નોંધી છે, પણ આપણે હિંદુવિદ્યાથીઓ તો તેમાંની બહુ થોડીજ જાણખીએ છીએ. તેજુ કારણ એ છે કે વનસ્પતિયો જાણખવાની જે ઈશ્વરી (કુદરતી) ભાષા છે, તે ભાષા આપણે શીખ્યા નથી, એટલુંજ નહીં, પણ આશ્ચર્ય થો એ છે કે, તે શીખવાને આપણે હોંશ પણ ધરાવતા નથી. માટે તે હોંશથી શીખી લેવી જોઈએ. જ્યારે આપણે એ ઈશ્વરીભાષા કે જેના ઝાનથી આખી પૃથ્વીપરની વનસ્પતિયો જાણખાઈ જાય, તે ભાષા આપણે પ્રેમથી શીખીશું ત્યારે તમામ જાતની દેશી વિદેશી વનસ્પતિયો આપણે જાણખીશું.

વનસ્પતિયો જાણખવાની એ ઈશ્વરીભાષા વિષે એક પાશ્ચાત્ય વનસ્પતિ વિદ્વાનુર લખે છે કે:-

"The advantages of the Natural System in applying Botany to useful purposes, are immense, especially to medical men, who depend so much upon the vegetable kingdom for their remedial agents. A knowledge of the properties of one plant enables the practitioner to judge scientifically of the qualities of other plants naturally allied to it; and therefore the physician acquainted with the Natural System of Botany, may direct his inquiries, when on foreign stations, not empirically but upon fixed principles, into the qualities of the medicinal plants which have been provided in every region for the alleviation of the maladies peculiar to it. He is thus enabled to read the hidden characters with which Nature has labelled all the hosts of species that spring from her teeming bosom. Every one of these bears inscribed upon it the uses to which it may be applied, the dangers to be apprehended from it, or the virtues with which it has been endo-

wed. The language in which they are written is not indeed human; it is in the living hieroglyphics of the Almighty, which the skill of man is permitted to interpret. The key to their meaning lies enveloped in the folds of the Natural System, and is to be found in no other place.”—(Professor Lindley.)

સાર—“વનસ્પતિશાસ્ત્રને ઉપયોગી કામોને લાગુ પાડવાથી કુદરતની રચનાના કામદાઓ પુષ્કળ છે. મુખ્યત્વેકરીને વેલોને જેઓ પોતાના ઔષધિક સાધનોને માટે ઉદ્ભિદ્ધોની ઉપર આટલો બધો આધાર રાખે છે. એક છોડના ગુણોના જ્ઞાનથી વૈદ્ય બીજા છોડવાઓ જે સ્વાભાવિકરીતે તેની સાથે જોડાયેલા છે તેના ગુણોસંબંધી શાસ્ત્રીયરીતે નિર્ણય કરવાને શક્તિવાન થાય છે તેથી વનસ્પતિશાસ્ત્રની કુદરતી રચનાથી માહિતી ધરાવનાર વૈદ્ય જ્યારે પરદેશના મુકામોમાં હોય ત્યારે દરેક પ્રદેશમાં તેના ખાસ દરદોની શાન્તિને માટે ઉત્પન્ન કરેલા ઔષધિક છોડવાઓના ગુણોસંબંધી શોધખોળો અજમાયશી રીતે નહીં પણ નિયત કરેલાં મૂળતત્ત્વો પ્રમાણે ચલાવે. આ પ્રમાણે કુદરતની ભરપૂર છાતીમાંથી ઉગી નીકળતી જાતિઓનાં સઘળાં જુંડોઉપર કુદરતે ગુણ લક્ષણોની જે છાપ મારેલી છે તેને ઉકેલવાને તે શક્તિવાન થાય છે. આમાંના દરેકઉપર જે ઉપયોગમાં તે લઈ શકાય, તથા જે જોખમોની તેનાથી ધાસ્તી રાખી શકાય, તથા જે પ્રભાવની બક્ષિશ તેનાઉપર થએલી છે, તેની છાપ પડેલી હોય છે. જે ભાષામાં તેઓ લખાયેલાં છે તે માનુષી નથી. તે મહાન્ શક્તિમાન પરમાત્માની સજીવ ચિત્ર ચિપિમાં છે. જે માણસની ચતુરાઈ ઉકેલી શકે છે. તેમના અર્થની કુંચી કુદરતી રચનાના પડોમાં બીડી દીધેલી છે, અને તે બીજે કાંઈ ઠંકાણે મળી શકતી નથી.”—(જુરામુદીન અબ્દુલ્લામીયાં યુરેઝી, મદ્રેસા પ્રિન્સીપાલ).

ચેતવણી—આ વર્ગની કાંઈપણ વનસ્પતિનો ઔષધીય ઉપયોગ અનુભવી વૈદ્ય ડૉક્ટરની સલાહ સિવાય કરવો નહીં, કેમકે એ વર્ગની વનસ્પતિયોનાં સર્વાંગમાં થોડેબધે અંશે પણ ઝેરી તત્ત્વ અથવા તત્ત્વો રહેલાં છે. જે વનસ્પતિમાં અતિથણું દૂધ અને એવોજ રસ હોય છે, તે દૂધ કે રસમાં ઝેરી તત્ત્વ વિશેષ હોય છે તેમજ ફલ, બીજ અને બીજમાંની જીલી (Embryo-એમ્બ્રિયો-એટલે પ્રત્યંકર)માં પણ ઝેરી તત્ત્વ વિશેષ હોવાનું જણાયું છે.

આજકાલ હિંદના બાગબગીચાઓમાં સુશોભિત રંગ બેરંગી પાનનાં વિલાયતી ઝાડવાં જે (Crotons) ક્રોટન્સને નામે ઓળખાય છે, તે અને બાગોમાંના રસ્તાઓની બાજુએ વાડ કે કિનાર તરીકે જે જાડાં લીલાં પાનનો વિલાયતી થોર (Pedilanthus tithymaloides-પેડિલેન્થસ ટિથાઇમલોઇડિસ) વવાય છે, એ પણ આ વર્ગની વનસ્પતિયો છે અને તે ઝેરી છે. આ થોરમાં સ્લીપર જેવાં આકારનાં અને રાતા રંગનાં ફૂલો થાય છે, તેથી અંગ્રેજીમાં એને લેડી-સ્લીપર કહે છે.

જેના મૂળ રતાશ કે શકરકંદ જેવાં હોય છે, અને જે તેનાં મૂળની માફક ઓઠવીને કે બાશીને ખવાય છે તેને કચ્છમાં તેમજ પોરબંદરમાં મેંગો (Manihot utilisissima-મેનિહોટ યુટિલિસિમા) કહે છે. તેપણ આ વર્ગની વનસ્પતિ છે એનાં મૂળના આટામાંથી ટુપિઓડા બનાવે છે એ દક્ષિણ અમેરિકાની વનસ્પતિ છે. પણ હાલ આપણા બાગોમાં જ્યાં ત્યાં જોવામાં આવે છે, એનો રસ પણ ઝેરી છે. આ વર્ગની બીજી પણ કેટલીક વિલાયતી વનસ્પતિયો આપણા દેશના બાગબગીચાઓમાં વવાય છે. પણ તેની હકીકત આ પુસ્તકનાં પ્રકરણ ૨ (બાગાયતિ વનસ્પતિયો)માં આવશે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો ઝેરી ગણાય છે, તેપણ યોગ્ય ક્રિયાઓથી તેમાંની કેટલીએક ઔષધિ તરીકે વપરાય છે. તેમાં નીચેપ્રમાણે ગુણો મનાય છે—રેચક, ઉલ્ટી લાવનાર, વિઠાહી, મૂતલ, સારક, વાત અને પિત્તહર, સ્વેદલ, ચિરગુણકારી, પૌષ્ટિક, શામક, માહી, રંજક, પૌષ્ટિક, શોધક, ઉપશેષક તથા શોથ, જ્વર અને કફ.

(૨) સં. ૪૦૮.

(૩) ૬૦ વિ. નામો—દૂધેલી, દૂધી (કચ્છી); દૂધેલી, ઠાકર દુંમરો (ગુ.); દૂધમોગરા, દૂધી (મ.); દૂધી, દૂધી દક્ષારવાના (હિ.); દુધિકા (સં.); (Euphorbia hypericifolia-યુફોર્બિયા હાઇપેરિસિફોલિયા-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૧૧૭ નં. ૪૮૮; ૩૦ મે. ૩૦, પા. ૫૭૧; નિ. સં. પા. ૫૬૫; N. P. 289; વૃદ્ધી પ્રચાર વૈદ્યક પા. ૧૨૦-(એમાં બહુ મજેનું ચિત્ર આપ્યું છે.) (૪૦ મે. ૫૦ પા. ૧૧૨૨; ચિ. ૮૪૬ બી.)

વર્ણન—જેના છોડવા ચોમાસે ધણા ઉગે છે. તે આડધો હાથેક ઉગા થાય છે. ધણીવાર તે જમીનપર

પથરાએલા પશુ હોય છે. પાન સામસામાં, લંબગોળ કે અંકાકાર; ફલ સૂક્ષ્મ સફેદ કે ગુલાબી રંગનાં અને ફલ સૂક્ષ્મ ત્રણ ખાંચીઆવાળાં લીલી કે જાંબુડી છાયા લેતાં હોય છે.

એ છોડવાનો કેાષપશુ ભાગ તોડતાં તેમાંથી ચીકણું દૂધ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, અને ખેતર વાડીમાં તેમ સીમમાં અને ફરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં એ પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ ગ્રાહી, માદક, પૌષ્ટિક અને શોષક ગણાય છે. પણ તે વિશેષ સેવાય તેા ઝેરની અસર કરે છે. વૉટ લખે છે કે છોકરાંઓને ચુકામાં તે દૂધમાં અપાય છે. (Watt m. p. p. 125). વૃત્તીપ્રચાર-વૈદ્યકમાં આના દૂધથી બંગ ભસ્મ કરવાની રીત અને ઉપયોગ લખેલાં છે.

વિં વિવેચન-છોડવામાંથી દૂધ નીકળે છે, માટે દૂધેલી કહે છે. દૂધેલીના ધણી જાતના નહાના છોડવા થાય છે, તે બધાને બહુધા સામટીરીતે દૂધી કે દૂધેલીજ કહે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સંં ૪૦૯.

(૩) દેં વિં નામો-વડી દૂધી, વડી રતી દૂધી (કચ્છી); મોટી દૂધેલી, રાતી દૂધેલી, નાગલા દૂધેલી (ગું); દૂધી, નાયડી, મોટી દૂધી (મં); લાલદૂધી, વલ્લદૂધી, વહી દૂધી, દૂધી (હિં); ચરાકેળ, ચિર્ક (ચં); નાગાર્જુની (સં); (Euphorbia pilulifera-યુફોર્બિયા પાઇલ્યુલિફેરા લાં); Pillbearing spurge; Snake weed-પિલ બેરિંગ સ્પર્જ; સ્નેક વીડ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પા. ૬૧૮ નં. ૪૮૬; ડિં મેં મેં પા. ૫૭૦ નિં સંં પા. ૫૬૫; N. P. 289; Kanny Lall Dey I. D. I. P. 125; વૃત્તીપ્રચારવૈદ્યક પા. ૭૭. (એમાં બહુ મળેનું ચિત્ર આપ્યું છે.) આયુર્વેદવિજ્ઞાન પુ. ૧ અંક ૧૨ (સં. ૧૯૭૪) પા. ૩૭૪; (૫ં મેં ૫ં પાં ૧૧૨૨; મેં ૫ં ચિં ૮૪૬ એ.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ચોમાસે ધણા ઉગે છે. એના છોડવા અડધા હાથ ઉંચાપણ કેાષવાર થાય છે. એની ડાંડી શાખા બહુધા રતાશ લેતા રંગની અને એના છોડવાપર જૂરા વાળની રવાંટી હોય છે. પાન સામસામાં, ડીટડીપાસે વિષમ ફારવાળાં, ને ટેરવે અણી થતાં હોય છે, તેની સપાટી લીલી અથવા રાતી

અને બહુધા પાનની વચમાં રાત્રી કે કાળાં ધાખાં હોય છે. ફલની સૂક્ષ્મ ગુમખીઓ પત્રકોણમાંથી નીકળેલી હોય છે. તેનો રંગ ગુલાબી કે જાંબુડી છાયા લેતો હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ ત્રણ ખાંચીઆવાળાં ઝેરડીના ફલના આકારનાં ને ત્રણ ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ખીજ દૂધેલીની પેઠે આ પણ રસ્તાઓની બાજુએ અને ખીજે બધે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાનની ગોળમાં ગોળી કરી દમવાળાને કેટલાએક લોકો ખવરાવે છે. એ દૂધેલીનો ઉપયોગ ઝાડા અને કૃમિઉપર કરવામાં આવે છે. તેમજ પ્રમેહઉપર પણ તે અપાય છે.

“નિર્ઘટસંગ્રહ”-કહે છે કે;—“દૂધી એ ચાર જાતની થાય છે: ગુણે સર્વે સરખી હોય છે. જર્લને સ્થાપન કરે છે, ધાતુની વૃદ્ધિ કરે છે, ગ્રાહી છે, ઉષ્ણ છે, પ્રમેહ, કફ, કાઠ, કૃમિને મટાડે છે, વાયુ કરે છે, રચિ કરે છે, પારાને બાંધે છે, રસાયન છે, રક્ષ છે, ઝાડાને કબજ કરે છે.”

“વૉટ સાહેબની ડિક્શનેરી”-માં લખ્યું છે કે-“એનાં મૂળ ઉલ્લી મટાડવાને આપવામાં આવે છે. એનો છોડવો છોકરૂં ધવાડનારી માતું ધાવણુ બંધ થઈ મર્યું હોય અથવા ઓછું થઈ મર્યું હોય, તે તે પર વપરાય છે. દમ ઉપર એનો ઉપયોગ ખાસ કરીને વખ-જાયલો છે. એ છોડવાનું પ્રયત્નરણ કરવામાં આવેલું છે, તે એમાં કાઈ એવી દમવાળી વસ્તુ જણાયલી નથી. એના ગુણુદોષ વિશેનો અજમાયસ લેતાં એ જરા ઉત્તેજક અને માદક (નીશો લાવનાર) માલમ પડે છે. પણ દમ ઉપર એ ચોક્કસ ઉપાય તરીકે કાર્ય કરતો જણાયલો નથી. પણ એથી હિલકું કેાષ વખતે દમના દરદીને દમ લેવા હુરકત કરતા થઈ પડે, તેમ જણાય છે.”

“આયુર્વેદ વિજ્ઞાન” માં ડાં વામન મણેશ દેશાઈ-એમ. બી. લડન લખે છે કે;—“દૂધી-આ દમ ઓછો કરનારી દવા છે. બધી જાતના દમઉપર આ દવા ફાયદો કરે છે. હૃદય અને શ્વાસોચ્છ્વાસ ક્રિયાના યાન તંતુના કેંદ્ર ઉપર શામક અસર કરીને દમ ઓછો કરે છે. પણ આ વનસ્પતિ બહુ સંભાળીને વાપરવી. નહીં તો શ્વાસોચ્છ્વાસ ઓછા થઇને મરણ થવાનો સંભવ છે.”

“મન્ડીજનસૂ ડ્રગ્ઝ ઓફ ઇન્ડિયા”માં રાયબેહાદુર કનિલાલ દેવ જણાવે છે કે-“The fresh plant is used largely in India in affections of children, chiefly in bowel-complaints and

chest affections. A fluid extract of the plant was strongly advocated some years ago as a specific for asthma. It has been found decidedly useful as a remedy in acute and chronic dysentery."

આમ ડૉક્ટરોના શિખ શિખ અભિપ્રાયો પડેલા છે, અને દૂધેલીનો દમ ઉપર ઉપયોગ કરવા સામે ચેતવણી અપાયેલી છે. માટે મોટી કે નાની કાંઈ પણ દૂધેલીનો ઉપયોગ અતુલ્ય વિદ્વાન વેદ અથવા ડૉક્ટરની સલાહ શિવાય કરવો નહીં. "બુટીચારવૈદ્યક"માં આ દૂધેલી બંગાળરૂઝ કરવાની અને એના ઉપયોગની કહીકત લખી છે.

(૮) વિં વિવેચન—આ દૂધેલીના છોડવા બહુવા રાતા રંગના અને મોટાં પાનવાળા થાય છે, માટે એને રાતી કે મોટી દૂધેલી કહે છે. (જુવો "આયુર્વેદ વિજ્ઞાન"—સંવત ૧૯૭૬—અંક ૧૧ પા. ૩૩૬).

(૧) વર્ગ—આમલક્યાદિ.

(૨) સં. ૪૧૦

(૩) દેવ વિં નામો—જાપરી દૂધી, ઊરવલ, સની-દૂધી, પટદૂધી (કચ્છી); ઝીણુકી દૂધેલી, નાહાની દૂધેલી, જાત્રી દૂધેલી (ગુ.); ધા કંટી દૂધી (મ.); છોટી દૂધી (હિં.)—(Euphorbia thymifolia—યુફોર્બિયા થાઇ-મિફોલિયા—લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ—વં ૨૧૦ પા. ૬૧૬;—નં. ૪૬૦; ડિ. મે. મે. પા. ૫૭૦; નિ. સં. પા. ૫૬૫; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૧૨૪; મે. પ. ચિ. ૮૪૭).

(૫) વર્ણન—આ દૂધેલીના છોડવાં ધણું ઝીણું ને નાહાનાં થાય છે, તે જમીન પર ચોટકુક પથરાયેલા હોય છે. તે કાંઈ વાર પીળાશ લેતા લીલા ને કાંઈ વાર નંજુડી જાણ લેતા હોય છે. એમાં પાન ફલ ફલ ધણું બારીક હોય છે. એને સોડતાં એમાંથી પશુ દૂધ નીકળે છે.

(૬) સ્થાનક—એ સડક અને રસ્તાની બાજુએ બહુધા કંકણ થયેલી જમીન પર વધારે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ—આજળ કહેલી દૂધેલી જેવો છે. એ વિશેષ રચક મનાય છે. ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં ઉપયોગ અને રસાયન જુવો.

(૮) વિં વિવેચન—દૂધેલીની જાતમાં સૌથી નહાના છોડવા આના હોતાં એને ઝીણુકી કે નાહાની દૂધેલી કહે છે. એને સૌ કાંઈ જાણે છે. આ દૂધેલીની એ ચાર બીજી જાતો પણ કચ્છમાં ઉગે છે.

(૧) વર્ગ—આમલક્યાદિ.

(૨) સં. ૪૧૧

(૩) દેવ વિં નામો—થૂર, થોર, ડાંડલીઓ થોર, ખરસાની થૂર (કચ્છી); થોર, ખરસાણી થોર, ડાંડલીઓ થોર (ગુ.); જોર (મ.); ચોહર (હિં.); સ્તુક, મહુકીર; (સં.); (Euphorbia Tirucalli—યુફોર્બિયા ટીરુકલ્લી લાં.); Milk hedge—મિલ્ક હેજ; Indian Tree Spurge—ઇન્ડિયન ટ્રી સ્પર્જ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ—વં ૨૧૦ પા. ૬૨૦, નં. ૪૬૪; ડિ. મે. મે. પા. ૫૭૧; નિ. સં. પા. ૧૧૦, (ઇ. મે. પ. પા. ૧૧૨૬, મે. પ. ચિ. ૮૪૮).

(૫) વર્ણન—આ થોરના ઝાડની શાખાઓ પાતળી, લોચ, લાંબી, લીલી ડાંડલીઓ જેવી થાય છે, અને એમાંથી પ્રજ્વળ દૂધ નીકળે છે. પાન અને ફલ બારીક કામળ શાખાઓ ઉપર આવે છે. એ થોરને સૌ કાંઈ જાણે છે.

(૬) સ્થાનક—રસ્તાઓની, ખેતરોની અને વાડીઓની વાડ બહુધા આ થોરની જ કરવામાં આવે છે. લેથી એ આમડાં અને શેહરોની આજુબાજુ પ્રજ્વળ વધાય છે.

(૭) ઉપયોગ—એનાં લાકડાંની બળતણતરીકે કચ્છ કાઠિયાવાડમાં બહુ ઉપયોગ થાય છે. દૂધ અંધિયા અને બીજી રીતે દુખતા સંધિઓ ઉપર આમડીઆ લોટા બહુ ચોપડે છે. એના ફલસામાંથી આતશબાજીનો દારૂ બનાવવામાં આવે છે. આ થોર એટલી સાધારણ છે કે તેના ઉપયોગ પણ સૌના જ્ઞાનમાં હોય છે. (જુવો "વનસ્પતિ શાસ્ત્ર")

(૮) વિં વિવેચન—આમ બગીચા, ખેતરો, વાડી આદિની જોય અને જ્યાં જ્યાં આપણા દેશમાં જ્યાં કે ફલનાં ઝાડો વાવવાનાં હોય, વાવણી (પ્લેન્ટેશન) કરવાની હોય, ત્યાં પવનનું જોર લાંચવા લેમજ બીજી રીતે ઠોરકાંખરથી ઝાડનો બચાવ કરવા આ થોરનો જેટલો બને તેટલો વધારો કરવો જોઈએ. જ્યાં કાંઈ ન ઉગે ત્યાં આ થોર ઉગે એવો છે, તે કંઈ ન હોય ત્યાં તે એ પણ યતીમત છે. એ આફ્રિકાનો વડની છે, પણ હાલ આખા હિંદમાં પ્રસારાયેલો છે.

(૧) વર્ગ—આમલક્યાદિ.

(૨) સં. ૪૧૨.

(૩) દેવ વિં નામો—જુંગર થોર, કંટારો થોર, જુંગરને ઝાડ (કચ્છી); થોર કંટારો, કંટારો (ગુ.) અદિનિવડંગ (મ.), શિખ, કચ્છોર (હિં.) વજ્જીર, જાલી, જેહુ (સં.); Euphorbia Nirulia—યુફોર્બિયા નિરુલિયા

લિયા-લાં); The common milk Bush-કામન મિલ્ક બુશ-કામવાર બૂલથી આને અંગ્રેજો (કંકટસ) પણ કહે છે-પણ ખરા (કંકટસ) હાયલા થોર છે.

(૪) ઉદલેખ-વ. શાં. પા. ૬૨૨-નં. ૪૬૫; ડિ. મે. મે. પા. ૫૬૭-૫૬૮-(Eu. nerii folia યુ. નિરાષ શેલિયા) એ પણ થોર કંટાળાની જ ભત છે. ગુણુ સરખા જ છે. (ઇ. મે. પ. પા. ૧૧૨૭; મે. પ. ચિ. ૮૪૬.)

થોર કંટાળાનાં ઝાડ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં એટલાં પુષ્કળ ઉમે છે, અને તે આવા પ્રદેશોમાં એટલાં બધાં ઉપયોગી છે કે તે ખરેખર એક ઈશ્વરી આશીર્વાદ જ છે. એ સર્વ સ્થિતિમાન સર્વજ્ઞ પ્રભુએ આવાં ઝાડો આવા સૂકા અને તોજાની હવાવાળા પ્રદેશોમાં ખાસકરી દરિયા કિનારા તરફ ઉત્પન્ન કર્યા ન હોતે, તોપણ હાલ જે બીજાં સારી ભતનાં ઝાડો અને કેટલાંક જાનવરોની હયાતી આ દેશમાં છે, તે હોતે કે કેમ? તે કહી શકાતું નથી. આ થોર કંટાળાનાં સૂકાં લાકડાં કે જે ભુંગરોં અથવા ભૂખળોં કહેવાય છે, તે હજારો ગરીબ માણસોને ખારે માસ મફત બજારથી પૂરું પાડે છે.

થોર કંટાળાના દેખીતીરીતે અને આડકતરી રીતે એટલા બધા ઉપયોગી છે કે તેના લખવા બેશીએ તો એક ગ્રંથ થાય. આ બાબત થોડું જ વિવેચન “વનસ્પતિ શાસ્ત્ર”માં કરવામાં આવેલું છે તે જિજ્ઞાસુએ તેમાં જોઈ લેવું.

લંબાણુ થઈ જાય, પુસ્તક મોટું થઈ જાય, માટે અહીં તો થોર કંટાળા વિષે કંઈ વધારે લખવામાં આવતું નથી. પણ આટલું તો લખ્યા સિવાય ચાલતું નથી કે-આંબાનાં અને નાળીયોરીનાં જ્યો કચ્છ કાઠિયાવાડના સમુદ્ર કિનારા તરફના ભાગોમાં આબાદી કરી શકે તેનાકરતાં થોર અને થોર કંટાળાનાં ઝાડવાં વધારે આબાદી કરી શકે છે. અને ઉપર કહેલાં આંબા નાળીયોરીનાં ઝાડો એ કંઈ આબાદી આવા પ્રદેશોમાં કરી શકે તો તેપણુ આ બન્ને થોરનાં ઝાડોને આભારી રહીને જ. માટે પ્રભુએ અમને આવા અમારા પ્રદેશમાં અત્યંત કૃપા કરીને જે થોર અને થોરકંટાળાનાં ઝાડો આપ્યાં છે, તેને માટે અમે અત્યંત ઉપકાર માની, એ ઝાડવાં અમૂલ્ય પ્રસાદી તરીકે અમારે માથે ચઢાવીએ છીએ. વાહ, પ્રભુ, આપની પણ ખર્ચહારી છે; કે આપ જ્યાં જેવું યોગ્ય, લાં તેવું આપો છો-પિર-બંદર-સં. ૧૬૭૬-૩૦ શાં. વદિ ૧૨ ગુર.)

“ભુંગર થોરના મથપડે, કરખેતરજવાડ; પારો-ચાવની કાળી વિઝે, તપાદિ છંડવા પાડ”-મતલબ કે-

કંટાળાનાં ઝાળાં વાલી, ખેતરની વાડ કર; માટીનો પારો ચડાવી દાબી દે, તો પોતે મૂળ મૂકશે.

(૧) વર્ગ-આમલકયાદિ.

(૨) સં. ૪૧૩

(૩) દેવ વિં નામો-વડી આમરીએ ઝાડ (કચ્છી); આમળાં, રાય આમળાં (ગુ.); આવલી (મ.); આંમલા (હિ.); આમલક: ઘાત્ર (સં.) (Phyllanthus emblica-દાખલે-ચસ એસ્થિકા-લાં); Emblic myrobalan tree; એમ્બલિક માઇરોબેલન ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદલેખ-વ. શાં. પા. ૬૨૬ નં. ૪૬૮; ડિ. મે. મે. પા. ૫૭૫; નિ. લં. પા. ૧૦૨; લં. ગુ. પા. ૩૩૮; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૧૩૬; મે. પ. ચિ. ૮૫૪).

આંમળાનાં ઝાડો ભુજના શરદાગર્મમાં બહુ સારાં ઉમેલાં જોવામાં આવેલાં છે-એમાંથી બીજા ત્યાં રાખાઓ તૈયાર કરવામાં આવે છે, તેથી એ કામતી ઔષધીય ઝાડનો દેશમાં વધારે થાય એ ધ્રુવિય થાય છે. આંમળાનાં ફલને આંમળાંજ કહે છે અને એનું ફલ તો આર્યવેશકનાં ત્રિફલોં માનું એક છે. એનાં ઔષધીય ગુણુઓ બધાં દેશી વિદેશી વૈદક પુસ્તકોમાં લખાયલા છે. (ભુવો વનસ્પતિશાસ્ત્ર) અને વનસ્પતિ ગુણાર્થમાં પાને ૩૩૮ થી ૩૪૬ સુધીમાં એનાં ઔષધીય ઉપયોગની લંબાણુ હકીકત આપી છે, તે ખરેખ આર્ય વૈદ્યવરોએ વાંચવા જેવી છે.

એનાં ઝાડ મુરકેલીથી ઉગરે એવાં છે. (ભુજો ફોરેસ્ટ ટ્રીઝ માઇસોર અને કુર્મ પા. ૨૪૪.)

(૧) વર્ગ-આમલકયાદિ.

(૨) સં. ૪૧૪.

(૩) દેવ વિં નામો-આમરીઓ (કચ્છી); બક-રોટા, કનોછા, (ગુ.); કનોછા (મ.); કનોછા (હિ.); (Phyllanthus Madraspatensis-દાખલે-ચસ મદ્રાસ્પટેન્સિસ લાં).

ઉદલેખ-વ. શાં. પા. ૬૩૦ નં. ૪૬૬; ડિ. મે. મે. પા. ૫૭૭; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૧૪૧; મે. પ. ચિ. ૮૫૬ એ.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા એક વેતથી હાથ એ ઉંચા કે લાંબા હોય છે, પાન આંતરે આવેલાં, ડિટણી પાસે સાંકડાં મથાળે પોહોળાં ને ખાંચવાળાં હોય છે. ફલ ફલ સૂક્ષ્મ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે વિશેષ ઉમે છે. તે વાડી અને ખેતરોમાં બીજા મોલ સાથે નેહ તરીકે ઉમે છે. કુખરોમાં ચરીઆણુ ધાસેસાથે પણ ઉમે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં બીજ બજારમાં માંધીઓને ત્યાં મળે છે. તે કનોછા કહેવાય છે. તે ઉપલેપક, પિત્તશામક, માદી અને શોથક ગણાય છે. પાનને વાટી તેની લેપડી ગડ ગુંમડાંપર બાંધે છે.

(૮) વિં વિવેચન-અહીં (પારબંદરમાં) એના છોડવા બકરાં બહુ ખાય છે, માટે એને બકરાટો કહેતા હશે. એના બીજનો આકાર માણસના કાનની છુટને મળતો હોવાથી તેને હિંદીમાં કનોછા કહે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ

(૨) સં ૪૧૫.

(૩) દેવ વિં નામો-૫૮ આમરી, આમરી (કચ્છી); ભોંય આમરી, ભોંય આમલી (ગુ.); મુંદ્રાવલી (મ.); મુઝામરી (હિં.); મુઝામલકી, મુઝાત્રી (સં.) (Phyllanthus Niruri-ફાઇલેન્થસ નિરુરિ લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં ૫૦ પા. ૬૩૨ નં. ૫૦૪; હિં મેં મેં પા. ૫૭૬; નિં સં ૫૦ પા. ૨૫૮; Kanny Lall Dey I. D. I. P. 235. (૪ મેં ૫૦ પા. ૧૧૪૩; મેં ૫૦ પા. ૮૬૧).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા વેંતથી હાથેક ઉંચા થાય છે. પાન સૂક્ષ્મ આમરીનાં પાન જેવાં, આંતરે આવેલાં લંબગોળ કે સાંકડાં હોય છે. પાનના પાછળના ભાગમાં આમળાંનાં ફળ જેવાં નહાનાં ફળ આવે છે તેથી એ ઓળખાઈ જાય છે.

(૬) સ્થાનક-ચોમાસે એ બહુધા આડે વગડે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-"આયુર્વેદ વિજ્ઞાન"-(સં. ૧૬૭૪-પુ. ૧-અંક ૧૨. પા. ૩૭૫) માં ડૉ. વામન ગણેશ દેસાઈ જણાવે છે કે:-

"ભોંય આમળાં-મૂત્રપિંડના રોગો ઉપર અને મૂત્રપિંડથી આરંભીને મૂત્રાશય પર્યંતના સર્વ ભાગોપર આ વનસ્પતિ સારી અસર કરે છે. સોજા ઉપર પણ એ ગુણકારી છે. તાજા થએલા પરમા ઉપર આ વનસ્પતિનો રસ એક ચમચાભાર જીરું અને સાકર સાથે આપવાથી પેસાળની બળતરા શાંત થાય છે." ભોંય આમરી કમળા અને પિત્તવિકારપર અપાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-પાન ફલ આમરી જેવાં પણ છોડવો નહાનો, માટે એને ભોંય આમરી કે ભોંય આમળાં કહે છે. એનાં રસાયન વિષે જુવો કન્નિ-લાલ દેવ-નું પુસ્તક પા. ૨૧૫. ઇ. મે. ખ્રીસ્તમાં ઉપયોગ અને રસાયન જુવો.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં ૪૧૬.

(૩) દેવ વિં નામો-કંઠારી આમરી (કચ્છી); ખર-સટ ભોંય આમરી (ગુ.); લાલ મુંદ્રા આમલી (મ.); હમ્મર મની (હિં.); (Phyllanthus urinaria-ફાઇલેન્થસ યુરિનેરિયા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧. શા. પા. ૬૩૧ નં. ૫૦૦; હિં. મે. મે. પા. ૫૭૬, નિં સં ૫૦ પા. ૨૫૮, Kanny Lall Dey-I. D. I. P. 235, (ઇ. મે. ૫. પા. ૧૧૪૨; મે. ૫. પા. ૮૫૬ બી.)

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ભોંય આમરીને મળતાજ થાય છે, તે લીલા કે રતાસ લેતા હોય છે. ફલ બોડાં અને ફલ ખડખડાં લાય આમરીનાં ફલજેવડાં સૂક્ષ્મ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એના છોડવા પણ ભોંય આમરીની પેઠે ચોમાસે જ્યાં ત્યાં ઉગે છે, પણ તેના જેટલા પુષ્કળ ઉગતા નથી.

(૭) ઉપયોગ-ભોંય આમરીજેવો છે. એના સુકા છોડવાનો કાઢો ચાના ચમચાજેટલો કમળામાં અપાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-આના છોડવામાં ફલને ડીટડી હોતી નથી અને ફલ ખડખડાં હોય છે. તેનાથી એ ટુરત ઓળખાઈ આવે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં ૪૧૭.

(૩) દેવ વિં નામો-વડી આમરી આર (કચ્છી); માટી ભોંય આમલી (ગુ.); મોઢી મુંદ્રા આવલી (મ.); વઢી મોચ અમરિયા (હિં.); (Phyllanthus symplex ફાઇલેન્થસ સિમ્પ્લેક્સ લાં).

(૪) ૧૦ શાં ૫૦ પા. ૬૩૧; નં. ૫૦૧; N. P. 292.

એના છોડવા મળું કરી બકરાટાના લાંબા છોડવા જેવા લાંબા હોય છે. શાખાઓ પાતળી ને દુબાએલી હોય છે. પાન બકરાટાનાં પાનથી સાંકડાં અને ચીવટ હોય છે. ફલ ફલ ભોંયઆમરી જેવાં અને એના ઔષધીય ગુણ પણ તેવાજ છે. એ ખેતર વાડીઓમાં બીજા મોલ સાથે બહુ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં ૪૧૮.

(૩) દેવ વિં નામો-ખડી આમરી (કચ્છી); આમરી, કાંકણાં, હરફા રેવડી, ખાટી આમળી, હર-પર રેવડી (ગુ.); હરફાશેરી, જાટઆમળા (મ.); હરફા-

રોરી, ચલ્મેરી (હિં); લવલી (સં); (Phyllanthus distichus-ફાઇલેન્થસ ડિસ્ટિકસ લાં) Country Gooseberry કન્દી ગૂઝમેરી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં પા. ૬૪૨-નં. ૫૦૨; N. P. 292; નિં સં પા. ૫૪૪; (૪૦ મેં ૫૦ પા. ૧૧૪૪; મેં ૫૦ ચિં ૮૬૨).

એનાં ઝાડ બાગ અને વાડીઓમાં જોવામાં આવે છે. તેને ઘણા લોકો ઝોળખે છે. એમાં પીળા રંગનાં ફાંકણાં જેવાં ફલ થાય છે, તે ખાટાં હોય છે. પાકે છે ત્યારે ધોળાં થઇ જાય છે. તેનાં ફલ પિત્તવિકાર અને કમળાપર અકસીર દવા ગણાય છે. રાય આમળાં ન મળે ત્યારે તેની જગોએ આનાં ફળ વપરાય છે, અને બજારમાં ગાંધીઓને ત્યાં પણ ઘણીવાર ખરાં આમળાંની અવેજી આ આમળાં મળે છે. એ ફલનો ગુણ પણ આમળાં જેવો સામક છે.

પુરુષોત્તમ માસમાં સ્ત્રીયો બાગબગીચામાં આમળાંનાં ઝાડનીએ બેસી અણુગોસ કરે છે. તેને આમરી પીપરી કહે છે. રાય આમળાંનું ઝાડ ન મળે તો આ આમળીનાં ઝાડનીએ બેસે છે. પણ એપણુ ન મળે તો પછી ન ચાલતે પીપળાપીપળીનાં ઝાડ નીએ બેસે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં ૪૧૯

(૩) ૬૦ વિં નામો-છીણી (કચ્છી); શીણવી, શીણવી, હુમરી (ગુ.); પાન્દર ફલી (મં); પાટલી (હિં); પાણ્ડફલી, મુરિફલી, હ્યુપા (સં); (Fluggia leucopyrus ફલ્યુબિયા લ્યુકોપાઇરસ લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં પા. ૬૩૩-નં. ૫૦૪; ૬૩૦ મેં ૫૦ પા. ૫૮૯. (F. virosa એફ. વાઇ-રોઝા) એજ વનસ્પતિ છે; N. P. 293.

એનાં ઝાડવાં બહુધા ઝરડાં જેવાં થાય છે, તેમાં ઘણીવાર સીધા કાંટા હોય છે. એ ૨ થી ૬ ફાથ ઉંચાં થાય છે. પાન ગોળાકારનાં અને ધોળાં સૂક્ષ્મ ફલ આવે છે. ફળ ધોળાં, મીઠાં, રસભર્યાં, લીસાં, ચળકતાં મોતીના દાણા જેવાં હોય છે.

એનાં ઝાડવાં હુમરોના ઝરા કઠિં, વાડીઓની વાડમાં અને સખ્ત જમીનમાં ઉગે છે. કચ્છ જુજ પાસેના ચાડવા હુમરમાં અધોઝાની નીચરમાં એનાં ઝાડવાં પુષ્કળ ઉગે છે.

એનાં મીઠાં ધોળાં ફળ પાકે છે ત્યારે છોકરાંઓ ખાય છે. એનાં પાનની લેપડી ઢોરોને ચાંદાં કે ધારામાં જીવાત પડી હોય તો તેપર બાંધે છે.

“ફળ ટાઢાં તથા પુષ્ટિકારક છે, બળ વધારે છે. મૂત્રા-ધાત, મૂત્રક્રમ્હ, પિત્તરોગ, બલતર, એ સર્વ રોગને મટાડે છે.”-(નિર્વદ્ધસંહ.)

એની છાલ માંછલાંને ઝેરની અસર કરે છે. એમાં ધોળાં ફલ થાય છે માટે સંસ્કૃત પાણ્ડુફલી અને તે પરથી મરાઠી નામ પાન્દરફલી અર્થાત્ ધોળાં ફલવાળી નીકળ્યું લાગે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં ૪૨૦.

(૩) ૬૦ વિં નામો-કામર્ષ, કારી કામર્ષ (કચ્છી); કંબોઈ, કાળી કંબોઈ, કેડાકંબોઈ, ખેડાકંબોઈ (ગુ.); કાઢી ચીકલી (મં) કંબોઈ, કાલામહમદ (હિં) કાંબોઝી, (સં);-(Breynia-patens-બ્રેનીઆ પેટન્સ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં પા. ૬૩૪. નં. ૫૦૫; N. P. 293; નિં સં પા. ૫૩૬.

કંબોઈનાં ઝાડવાં ઘણુંકરી નદી, તળાવ કે વોઢળા કાંઠે બીની જગોમાં ઉગે છે. તે લીલાસલેતા કાળા કે ભૂરા રંગનાં થાય છે. એ ૨ થી ૬ ફાથ ઉંચાં થાય છે. એમાં લાંબી તરસા જેવી કાંમું નીકળેલી હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં લંબગોળ કે અંડાકાર હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ અને ફલ તળીઆં ચીલડાંની બેઠા ધાટની ગોટી જેવાં મુંદર નહાનાં હોય છે.

એ શોથક ગણાય છે. એનાં પાન આદિ વાટી બળતરાવાળા સોળ કે ગડગુમડાં ઉપર ચોપડે છે. એની કામોનાં દાતણુ કરે છે. મુંબઈમાં ચીકલીનાં દાતણુ વેચાવા આવે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં ૪૨૧.

(૩) ૬૦ વિં નામો-કારો ઉખરાડ (કચ્છી); કાળો ઓખરાડ (ગુ.); સુવર્ત (મં); સુબાલિ (હિં); સૂર્યવર્ત (સં); (Crotophora plicata-ક્રોટોફોરા પ્લાઇ-કટા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં પા. ૬૩૪-નં. ૫૦૬; ૬૩૦ મેં ૫૦ પા. ૫૮૯; N. P. 296; Drury-U. P. I. P. 165; Watt. Med. plants p. 102; (૪. મે. ૫. પા. ૧૧૫૬; મે. ૫. ચિ. ૮૭૩ એ).

એના છોડવા બહુધા શીયાળે ઘણા જોવામાં આવે છે. તે ઘેડજેવી કે સુકાતાં તળાવોની બીનાજવાળી જગાઓમાં ઉગે છે. એના છોડવા ૧ થી ૩ ફાથ ઉંચાં થાય છે. પાન પહોળાં, બાંડાં અને નસો તથા

કરચળીવાળાં હોય છે. ફલ શીકા પીળા રંગનાં અને ફલ એરડીનાં ફલજેવાં ત્રણ ખાંચાવાળાં ચણીયાં બોર જેવડાં હોય છે.

એનું મૂળ કરમદીનાં મૂળની સાથે મેળવી ચામડી પર ફાલેલા ઉઘાડવા માટે કેટલાક લોકો વાપરે છે, એમ કહેવાય છે. એનાં પાન વાટી ઘોડાં આદિનાં બાઠાંઓ ઉપર બંધાય છે. એની અંતરછાલમાંથી રેસા નીકળે છે, જે દોરી બનાવવાના કામમાં આવી શકે છે.

વૉટ સાહેબ લખે છે કે “એના મૂળની રાખ ઊંઠ-રાઓને કફમાં અપાય છે. એનાં પાન શોષક મનાય છે, તે નીલકંઠને નામે બળરમાં વેચાય છે. એનાં બીજ રચક તરીકે વપરાય છે. ગળત કાઠ ઉપર એના સૂકા છોડવાનો કવાચ રાધની સાથે મેળવીને આપવામાં આવે છે.” એનાં ફલ રંગના કામમાં વપરાય છે. એના છોડવામાંથી કાળાસૂતેતા રંગ નીકળે છે, માટે એને કાળો ઓખરાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં. ૪૨૨.

(૩) દે. વિ. નામો-પટઉખરાડ (કચ્છી); બેટા ઓખરાડ (ગુ.); (Crozophora Prostrata-ક્રોઝોફોરા પ્રોસ્ટ્રેટા-લા.).

(૪) વ. શા. પા. ૬૩૬-નં. ૫૦૭; ડિ. મે. મે. પા. ૫૮૬; N. p. 296. એના છોડવા કાળા ઓખરાડ જેવાજ થાય છે. પણ તેથી બધી રીતે નહાના અને જમીનપર છાતળાંની પેઠે પથરાએલા હોય છે. પાન ગાળાસૂતેતા ને કરચળીવાળાં હોય છે. એનો ઉપયોગ કાળા ઓખરાડ જેવો થાય છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં. ૪૨૩.

(૩) દે. વિ. નામો-દ્વરજો ઝાડ (કચ્છી); દાદરો, વેછીકાંટો (ગુ.); સોલ્લી, કુપી (મ.); મુત્તકરિ, મુત્તકર્ષિ (વં.); કુપી, કુપી (દિ.); અરિષ્ટમજરી (વં.); Acalypha Indica-એકલિકા ઇન્ડિકા-લા.); Indian Acalypha-ઇન્ડિયન એકલિકા-(અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૬૩૬-નં. ૫૦૮; ડિ. મે. મે. પા. ૫૮૭; Drury U. P. I. P. 10; Watt Med P. P. 6; Kanny Lall Dey I. D. I. P. 6. (૪૦ મે. ૫૦ પા. ૧૧૬૦; મે. ૫૦ વિ. ૮૭૪).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ એ હાથ ઉંચા થાય છે. પાન પહોળાં ને કારે ઘાંટાવાળાં હોય છે. તે બને

છેડે સાંકડાં ને તેને ટેરવે અણી હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ પીળાસૂતેતા લીલા રંગનાં અને ફલ એરડીનાં ફલ જેવાં ત્રણ ખાંચીઆવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-રસ્તાઓની બાજુએ, વાડી અને ખેતરોની વાડ અને શેઠાઓમાં તેમજ કુમર અને સીમમાં અને મોલસાથે નેહ તરીકે ચોમાસે પુષ્કળ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના ઉપયોગ વિષે ડા. ડિમક સાહેબની મેટરિયામેડિકામાં લખાણથી હકીકત આપી છે તે જાણવા જેવી છે, તેમજ વૉટ અને કુરીનાં પુસ્તકોમાં પણ લખેલ છે.

એના ગુણદોષ-રચક, ઉલ્ટી લાવનાર, શોથ અને કફ તથા શામક કહે છે. એનો ઉપયોગ અનુભવી વૈદ્ય ડોક્ટરની સલાહથી કરવો. પણ એ વનસ્પતિ આપણા દેશમાં ચોમાસે ઘણી ઉગે છે. તેનો ઔષધીય ઉપયોગનો ખરો અનુભવ મેળવી એને કંઈ કામે લગાડવી જોઈએ.

રાય બહાદુર કબિલાલ દેવ અંગ્રેજીમાં લખે છે કે:-

“The decoction of the *Leaves* is a valuable laxative, and the *Root* bruised in water, a cathartic. The expressed juice of the fresh leaves is a reliable emetic, and is used as such to some extent in Hindu medicine; it has been found useful in cases of croup. In cases of constipation of children the bruised leaves introduced after the manner of a suppository has the invaluable effect of at once relieving the contraction of the sphincterani.”

(૮) વિ. વિવેચન-દાદર ઉપર એનાં પાનનો રસ કચ્છ તેમજ કાઠિયાવાડમાં ચોપડાય છે. તે ઉપરથી એનું નામ દાદરો પડેલું હશે. એનો ઉપયોગ અને લખાણથી આપેલ રસાયન ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટસમાં જુવો.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સં. ૪૨૪.

(૩) દે. વિ. નામો-ચરદ્વરજો ઝાડ (કચ્છી); દાદરી, રંજાળો દાદરો (ગુ.); નહાન સોલ્લી, કુપી (મ.); (Acalypha ciliata-એકલિકા સિલિયેટા-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૬૩૮-નં. ૫૧૦; N. p. 297.

દાદરીના ઊડવા દાદરાથી નહાના હોય છે, પણ વધારે ફજાળવાળા હોય છે, -પાન લાંબાં ને કારે લાંબા વાળની હારવાળાં હોય છે. એનાં ટેરવાં લાંબી અણીવાળાં હોય છે. ફૂલ ફલ દાદરાનાં ફૂલ ફલને મળતાં.

એના ઊડવા દાદરાજેટલા પુષ્કળ ઉગતા નથી. તે પશુ વિશેષકરી બીનાસવાળી જગોએ કુમરમાં વધારે ઉગે છે. એના ઉપયોગ દાદરાજેવો મનાય છે. પણ આ ઊડવા દાદરાકરતાં વધારે ચેળ-ખરજ કરાવનાર છે. માટેજ એને કચ્છમાં ચરદહરને ઝાડ કહે છે.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ

(૨) સંં ૪૨૫.

(૩) દેં વિં નામો-ચરવલ, ખાજવલ, (કચ્છી); ખાજેટી, ખાજવણીની વેલ (ગુ.); (*Dalechampia Indica*-ડેલીકમ્પિયા ઇન્ડિકા-લાં). Hooker's Flo. Br. Ind. Vol. V. P. 497; (દૂકર-ફેલા. ધિ. ઈ. વૉલ્યુમ. ૫. પાનાં. ૪૬૭: ૫૦ શ્લોક પા. ૬૩૬. નં. ૫૧૧).

આ ખાજવણીના વેલા વાડીઓની વાડમાં, કંટાળા-ઓનાં જળાઓમાં અને કુમરોમાં ઉગે છે. તે ચોમાસે વિશેષ જોવામાં આવે છે. એના વેલામાં ચેળ કે બળતરા કરે એવા વાળ હોય છે, તેને અડકતાં ચેળ કે ખાજ ઉપડે છે, માટે એને ખાજવણીની વેલ કહે છે. એમાં ત્રણ ખાંચીઆવાળાં પાન હોય છે, અને ફૂલ શીકા પીળા રંગનાં અને વિશેષ ફજાળવાળાં ફલ હોય છે.

એ ઉંટ બકરાંનો ચારો છે. ખેડુ અને જંગલ વગડામાં ફરનારાં માણસો એને ઝાળખે છે, તેથી એને અડકતાં નથી. કેટલાક કહે છે કે એનાં મૂળ વાડીને વાળા ઉપર મૂકે તો વાળો નીકળી જાય, પણ તે પ્રમાણે કાંઈ કરતું જણાયું નથી.

(૧) વર્ગ-આમલક્યાદિ.

(૨) સંં ૪૨૬.

(૩) દેં વિં નામો-વડી ચરવલ, વડી ખાજવલ (કચ્છી); મોટી ખાજવણીની વેલ (ગુ.); ચોર જામિયા (મ.); *Tragia involucrata*-ટ્રેગિયા ઇન્વોલ્યુક્રેટા-લાં) Hooker's Flo. Br. Ind. Vol. V. P. 465; Dalzell's-Bombay. Flora. P. 298, Nairne P. 298, (ધ. મ. ૫. પા. ૧૧૭૩; મે. ૫. ધિ. ૮૮૦).

આ મોટી ખાજવણીની વેલ લાંબી થાય છે, તેના ઉપર બહુ બળતરા કરે એવા વાળની ફજાળ હોય છે.

પાન થોડાં અથવા ઘણાં કપાયેલાં હોય છે. અને પાનના ઊડાઓની કારપર પણ વખતે દાંતા હોય છે. ફૂલ ફલ આગલી ખાજવણી જેવાં પણ તેથી મોટાં હોય છે.

આ વેલ લખનારે કચ્છનાં મહિ ગ્રામની વાડીઓની વાડમાં જોયેલી હતી. એ વેલપરના વાળ લાગી જાય તો જાણે વીંછી કરજો એવી વેદના થાય.

(૧) વર્ગ-વટાદિ-એટલે વડ, પીપળો, પીપળી, નાંદુકી, હિંદુખર, અંજીર, ચરલ, સરેશ, હિંદી રખમરનું ઝાડ, ફણસ, લકુચ, સેતુર અને જાંઘ તથા વસ્કલ વૃક્ષ અને વડવેલ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ (63-N-O-Urticaceae-અર્ટિકેસી).

આ અતિ પ્રસિદ્ધ વર્ગમાં મોટાં વૃક્ષો, ઝાડવાં અને ઊડવાઓ થાય છે. આ વર્ગની કેટલીક વનસ્પતિયો આર્યવર્તમાં પવિત્ર કે પૂજનીય મનાય છે. આ વર્ગની કેટલીક વનસ્પતિયોમાંથી ફૂલ જેવો ઘોળો ચીકણો રસ નીકળે છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં ઘણુંકરી માદક, ગ્રાહી, રક્ષ, સારક, રોપક, શોષક, પૌષ્ટિક, કફન અને જ્વામક ઔષધીય ગુણો રહેલા છે. આ વર્ગની ઘણીખરી વનસ્પતિયો સામાન્યરીતે સાર્વજનિક ઉપયોગની છે. આ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયોના વાળ વીંછીની બળતરાજેવી અડકવાથી બળતરા કરાવનારાં હોય છે.

આ વર્ગમાં આજ સુધી ૧૫૦૦ જાતની જૂદી જૂદી વનસ્પતિયો નોંધાયેલી છે-તેમાંથી આપણા હિંદુસ્થાનમાં ૩૦૦ થી ઉપર અને ૪૦૦ ની અંદર ઉગતી જણાય છે. એમાં સારી રીતે જણાયેલી

૧૧૨ વડની જાતની વનસ્પતિયો.

૧ ચરલની જાત.

૧ જાંઘની જાત.

૪ સેતુરની જાતની વનસ્પતિયો.

૧ વસ્કલ વૃક્ષની જાત.

૧૮ ફણસની જાતની વનસ્પતિયો.

૨૦ "પિલિયા"ની જાતની વનસ્પતિયો.

૧૨ "ગ્રાસ ક્લોથ"ની જાતની વનસ્પતિયો.

અને બાકીની અપ્રસિદ્ધ જાતની વનસ્પતિયો ઉગતી જણાય છે.

હવે ઉપર પ્રમાણે જ્યારે વડની જાતનાં ૧૧૨ તરાંહનાં વૃક્ષો હિંદમાં ઉગે છે, ત્યારે આપણે માત્ર તેમાંથી ૪-૬ જાતજ જણીએ છીએ-અને ખાસા-ત્યો આટલી બધી વનસ્પતિયો આપણા દેશની

ઓળખે છે, એ જાણી આપણને ખરેખર શરમાવા જેવું થાય છે, પણ તેમને તો દેશદેશાંતરની વનસ્પતિયો ઓળખવા માટે તેમના રાજ્ય પ્રજા તરફથી સઘળી રીતની સહાયતા મળે છે, અને આપણને તેમાંનું ભાગ્યેજ હોય છે. પણ આપણને પણ હવે જ્યારે આપણા રાજ્ય અને પ્રજા તરફથી આવી બાબતમાં સહાયતા મળવા લાગી છે તો હવે આપણે પણ આ બાબતમાં કમર કસીને આગળ વધીશું એવી આશા છે. કેમકે-કેમ ઓળખાય ? એમ કહી હિંમત હારવાની નથી. પણ “હિંમતે મરદા તો મરદે ખુદા” એ કહેવત મુજબ હિંમતથી હવે આપણે પણ દેશદેશ, ગામેગામ, નેશનેશ, જંગલે જંગલ, કુચે કુચ ફરી ફરી તમામ વનસ્પતિયોની જાતેજાત ઓળખી લેવાની છે. કેમકે મનુષ્યના પ્રયત્ન પાસે અશક્ય શું છે ? શું તેઓ ઓળખે અને આપણે ન ઓળખીએ ? આપણે પણ તેમની માફક એ વિષયમાં પ્રેમ અને આગ્રહપૂર્વક પ્રયત્નશીલ રહીએ તો બધી વનસ્પતિયો ઓળખી કાઢીએ. માટે આજથી જ તેમ કરીએ, આજ (સં. ૧૯૭૬ અધિક શ્રાવણ વદી ૦) અમાવાસ્યાને શનૌ છે.) વનસ્પતિયો પ્રત્યક્ષ જોવા જવાનું શરૂ કરવું. કેમકે આ સાલ વર્ષાદ હાલ સુધીમાં સારો શીકાર થઈ જતાં પુષ્કળ વનસ્પતિયો જ્યાં જ્યાં દર્શન દઈ રહી છે. માટે ચાલો તેનાં દર્શન કરીએ. કેમકે વનસ્પતિ દેવીઓનાં દર્શન કરવાનો શુભ અને યોગ્ય ફલદાયક સમય આપાદથી આશ્વિન અંત સુધીનો છે, તેમાં પણ શ્રાવણ અને બાદપદ એ બે માસ તો એ વનસ્પતિ દેવીઓની અલૌકિક લીલા દેખાડનારા છે.

હવે જેમ દેવનાં તેમજ વનસ્પતિ દેવીઓનાં દર્શન કરવા આપણે જઇએ, તે પહેલાં આપણે તેનાં દર્શન કરવાની કંઈક યોગ્યતા મેળવવી જોઈએ, અર્થાત્ આપણાં અંતઃકરણ શુભ સંસ્કારોથી વિશુદ્ધ કરવાં જોઈએ. એ તેમ ન કરીએ તો આપણને તેમનાં દર્શન થાય પણ તે એક છાયા, ભાસ કે સામાન્ય મૂર્તિરૂપે થાય, પણ તેમનો સાક્ષાત્કાર ન થાય, અર્થાત્ સંસ્કારી અંતઃકરણ સિવાય તેમનાં દર્શન એક પરોક્ષ જ્ઞાન જેવાં થાય છે, પણ તેમનાં અપરોક્ષ જ્ઞાનનો આનંદ આવતો નથી. માટે વનસ્પતિ દેવીઓનું અપરોક્ષ જ્ઞાન મેળવવું હોય તો વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં કહેલા તેના નિયમો જાણી લઈ, તે નિયમોના સંસ્કાર અંતઃકરણ પર પાડી તેને વિશુદ્ધ કરવું જોઈએ. અને તેમ કરવા માટે એ શાસ્ત્રમાં તેના પદ્ધતિસર નિયમો ગ્રાહ્યેલા છે-તે નિયમોને આપણામાં વનસ્પતિશાસ્ત્રનો ઈશ્વરી

પદ્ધતિસર અભ્યાસ, અને અંગ્રેજીમાં તેને-(*The study of the natural System of Botany*) કહે છે. એક વનસ્પતિદેવીભક્ત કહે છે કે:-

વનસ્પતિશાસ્ત્રનો પદ્ધતિસર અભ્યાસ કરવાના લાભ તો ખીળ ધણાય છે, તો પણ વૈદ્યવરો-ડૉક્ટરોને તો એ ખાસ કરી લાભદાયક છે, કારણ કે તેમને ઔષધિ મેળવવાનો ધણેખરો આધાર વનસ્પતિયો ઉપર છે. એક વનસ્પતિનું અપરોક્ષ જ્ઞાન થાય, અર્થાત્ એક ઔષધીય વનસ્પતિનાં સાક્ષાત્ દર્શન કરી તેના ગુણ દોષ જાણી લેવામાં આવે, તો તેની સહાયતાથી તેને લગતી ખીજ એવી વનસ્પતિયોના ગુણદોષ પણ શાસ્ત્રીયરીતે જાણવાને તે શક્તિવાન થાય છે. અને એટલામાટે એક વૈદ્ય કે ડૉક્ટર વનસ્પતિશાસ્ત્રની ઈશ્વરીપદ્ધતિનું જ્ઞાન ધરાવનાર, ખીળ દેશમાં જાય, તો ત્યાં પણ તે, તે દેશમાં થતી રોગનિવારક વનસ્પતિયોના ગુણદોષ (એક ખીળને કહેલી હકીકતથી નહીં પણ) શાસ્ત્રીય રીતે જાણી શકશે; કેમકે જે જે દેશમાં જે જે રોગ ખાસ થાય છે, તેનાં નિવારણ તરીકે તે દેશમાં તેવી વનસ્પતિયો પણ પેદા કરવામાં આવેલી હોય છે. આવીરીતે વનસ્પતિયોની ગુણ-રચના કે તરાહ કે જે બધી વનસ્પતિયો ઉપર ઈશ્વરી શક્તિએ લખી રાખી છે, તે વાંચવાને અર્થાત્ જાણી લેવાને તે શક્તિવાન થયેલ છે. આ દરેક વનસ્પતિ પર તે શું કામમાં આવે છે તે, તેમાં શું દોષ રહેલો છે તે, અને તે શું ગુણ ધરાવે છે તે, ઈશ્વરી કલમથી લખાયેલું છે. પણ જે ભાષામાં એ લખાયેલું છે, તે ખરેખર મનુષ્યની ભાષામાં નથી; પણ એ સર્વ શક્તિ-માન પરમાત્માની વારસાઈપ જીવંત ભાષામાં છે, જેનો અર્થ કરવાને મનુષ્યની બુદ્ધિને આજ્ઞા અપાયેલી છે. એના અર્થો જાણવાની કૃત્રી ઈશ્વરી-પદ્ધતિ (Natural System-નેચરલ સીસ્ટમ)નાં પડોમાં રાખવામાં આવેલી છે, અને તે ખીળ કાંઈ પણ સ્થળમાં મળી શકે તેમ નથી. આ બાબત આમલકયાદિ વર્ગમાં લખાઈ ગઈ છે, તો પણ વધારે ઠસાવવાફરી ઉપર લખી છે.

આટલો પ્રસ્તાવ આ વટવર્ગની શરૂઆતમાં કરવાનું કારણ એ છે કે:-આ વર્ગમાં વડ પીપળાજેવાં વૃક્ષો ધણાં મોટાં થાય છે, પણ તેમાં ફૂલો અત્યંત સૂક્ષ્મ હોય છે, ફૂલો સૂક્ષ્મ હોય છે એટલું જ નહીં પણ તે વળી ધણાજ પાસેપાસે ગીચોગીચ હોય છે, તે ગીચો-ગીચ હોય છે એટલું જ નહીં પણ તે વળી તળિયે પોહોળી અને નીચેથી ઉપરતરફ જોળ વઢેલી કુલ્લિકા અથવા પુષ્પાધાર (Receptacle-રીસેપ્ટકલ) જેને

આપણે વડનો ટેટા, પીપળાનો પેપડા, પીપળીની પેપડી, ઉમરતું ઉમર અને અંછરનું અંછર કહીએ છીએ, તેની અંદરના ભાગમાં આવેલાં હોય છે. હવે આપણે એનો સાક્ષાત્કાર કર્યો નથી, તેથી બૂલથી વડના ટેટાને, પીપળાના પેપડાને, પીપળીની પેપડીને અને ઉમરાં તથા અંછરને ફલ સમજીએ છીએ અને કહીએ છીએ. પણ વસ્તુતઃ એ બધાં ફલ નથી પણ નરમાદા આદિ સૂક્ષ્મ ફલો ધારણ કરવાનું સ્થાન કે આધાર છે અને તેની અંદર તેનાં સૂક્ષ્મ ફલ ને તેમાં બીજ રહેલાં છે. આપણે એમ સમજીએ છીએ કે આ વૃક્ષોને ફલ થતાં જ નથી, પણ ફલ જ થાય છે, અને જ્યારે આપણને એ ટેટા કે પેપડા આદિમાં જે કંઈ બારીક જોવામાં આવે છે, ત્યારે તેને બીજ સમજીએ છીએ. પણ તેમ નથી. આમાં આપણી બૂલ નથી, કેમકે આપણે જાણીએ છીએ કે ફલમાંથી ફલ થાય છે, જેમકે આંબા, ગંજુ, દાડિમ આદિ-પણ આ વૃક્ષોનાં ફલ ફળ આપણે ખુલ્લી આંખે જોઈ શકીએ તેમ બહાર ને મોટાં હોય છે, જ્યારે વડ, પીપળા, પીપળી આદિનાં ફલ બહુ બારીક અને વળી તે ટેટા, પેપડા કે પેપડીમાં ઢંકાયેલા હોય છે. તેથી આપણે તેમાં ફલ થતાં નથી એમ સમજીએ, એ ખનવા ચોખ્ખું છે. પણ હવે આપણે એવી બૂલ કરવી ન જોઈએ, કેમકે હવે તો આપણને બૃહદ્દર્શક કાચ અને સૂક્ષ્મ-દર્શક યંત્રોનાં સાધન પણ એવી બારીક વસ્તુઓ જોવાનાં મળી ગયાં છે. વડના ટેટા, કે પીપળાના પેપડા અથવા ઉમરના ઉમરાં (જેને આપણે ફલ કહીએ છીએ) જ્યારે કાચાં હોય ત્યારે તેને ચીરીને બૃહદ્દર્શક કાચથી તેની અંદરની બાજુ તપાસી જોઈ હોય તો તેમાં નરમાદા બારીક ફલો સ્પષ્ટ દેખાઈ આવશે. એ ટેટા આદિ પાકી ગયા પછી તેમાં સ્તિશ્વ પદાર્થ હોવાને લીધે અને તેમાં બીજ તૈયાર થઈ ગયેલાં હોતાં બહુ સેજમેજ એવું થઈ જાય છે કે તે વખતે આપણને તેમાં ફલો ચોખ્ખાં માલમ પડે નહીં. આ ફલોનો અભ્યાસ ધણે બારીક છે-અને આંહી તે હવે વધારે લખવા ઇચ્છા નથી-પણ એક વાત લખ્યા શિવાય ચાલતું નથી કે:-

પુનામાં (સને. ૧૮૮૮ તા. ૨૩-૩.) લખનારને બંધગાઈનમાં એક ગુજરાતી ગૃહસ્થ સાથે મુલાકાત થઈ, તેમણે વનસ્પતિયો સંબંધી કેટલીક આડી અવળી બીજ વાતો પૂછી, છેવટ કહ્યું કે:-“એક મહાત્મા સાધુ અમને નાસિકમાં મળ્યા હતા, તેઓ બહુ બહુ જડીભૂટી જાણતા હતા, તેમણે કહ્યું કે જો ઉમરાંનાં

ફલ મળે તો તેમાંથી મન ચાહે તે કીમીઓ થઈ શકે.” આ સાંભળી લખનારના મનમાં દિલગીરી સાથે લાગ્યું કે કાંઈ આવે આવા ધનિક પણ કીમીઓના બિજાસુ બોળા ગૃહસ્થને ધાપ મારી છે, કેમકે શેઠને કંઈ ઉમરાંનાં ફલ તો મળવાનાં નથીજ, અને કીમીઓનો શોખ છે, તો પાછા મારી પાસે આવશે, આમ વિચાર કરી તે શેઠને બંધ ગાઈન રોડ પરનાં એક ઉમરાંનાં ઝાડ પાસે લઈ ગયો, અને તેમને ઉમરાંનું કાચું ઉમરું (આપણું ફલ) ચખુવતી ચીરી બૃહદ્દર્શક કાચથી તેમને તેમાંનાં બારીક ફલ દેખાડ્યાં એ જોઈ તેઓ બહુ રાજ થયા. અને અભયબીથી પૂછવા લાગા કે-આમાંથી કીમીઓ થતો હશે? લખનારે હસીને જવાબ આપ્યો કે કીમીઓ થાય છે કે નહીં, તે જાણવામાં નથી, પણ ઉમરાંમાં ફલ થાય છે એ તો આપને સ્પષ્ટ દેખાડી આપ્યાં છે.

ઉપરની વાત લખવાનો સાર એ છે કે વડ, પીપળા, કે ઉમરાંમાં ફલો થતાં નથી, અને તે મળે તો કંઈ કીમીઓ જેવું થાય એ માનવાજેવું નથી. અને એ વૃક્ષોમાં ફલો થાય છે, તે ચોક્કસપણે માનવાનું છે. કાંઈમાં આવવું નહીં.

હવે આ વર્ગની વનસ્પતિયો જે આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં મુખ્યત્વેકરી જોવામાં આવે છે તે સર્વત્ર એટલી સાધારણ છે, કે તેનાં નામો શિવાય તે વિષે બીજું કંઈ વિશેષ જાણવાનું રહેતું નથી.

(૨) સં. ૪૨૭.

(૩) કે. ૦ વિ. ૦ નામો-વડને ઝાડ (કચ્છી); વડ, વડલો, વડનું ઝાડ (ગુ.); વઢ (મ.); વઢ, વઢકા પેઢ, વરળા, વર્ગટ, વર્ગદ (હિં.), વટ, ન્યમોઘ (સં.); (*Ficus Bengalensis*-ફાઇકસ બેન્ગેલેન્સિસ-લા.); The Bunyan Tree; ધી બનીયન ટ્રી;-(અંગ્રેજી.)

(૪) ઉલ્લેખ-સુશ્રુત-સૂ. જ. ૪૬; સ્વરક-સૂ. જ. ૪; આર્યભૌષ-પા. ૩૭૬; વ. ૦ શા. ૦ પા. ૬૪૧. નં. ૫૧૩; ડિ. મે. મે. પા. ૬૧૪; *Drury U. P. I.* p. 212; *Watt.-Med. Plants* p. 130; *Kanny Lall Dey I. D. I.* p. 129; *Dutt-Mat-Med.* p. 235; નિ. ૦ સં. ૦ પા. ૪૧૧; વન-સ્પતિશાસ્ત્ર-(આર્યિક) પા. ૨૦૭; જ. ૦ નિ. ૦ પા. ૧૪૬; રાજનિ.સહિતો-ધન્વન્તરીયનિ. ૦ પા. ૧૮૪; (ધ. મે. પ. પા. ૧૧૮૬; ચિ. ૮૬૩).

(૫) વર્ષુન-વડનાં વડવાઇવાળાં વિશાળ ઉચાં વૃક્ષો કાંઈ નથી જોયાં કે તેનું વર્ષુન લખવું પડે. વડમાં

જે રાતા ટેટા થાય છે, તે તેનાં ફલ નથી પણ તે ટેટાની અંદર વડનાં સૂક્ષ્મ નરમાદા ફોલો અને તેમાંથી ચતાં બારીક ફલને બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-ધણી જગોએ ઉગે છે, અને રસ્તાની બાજુ, તળાવની પાળ, દેહેરાં, ધર્મશાળાઓ, ગામનાં પાંદર, ગોંદરા (વથાણુ) કુવા, વાવ આદિ પાસે અને વાડીઓની વાડમાં પણ કાંઈવાર વાવવામાં આવે છે. દરીઆ કાંઠાની રેતાળ જમીનમાં બીજાં ઝાડોની ઓથ માટે આ ઝાડો વાવી જોતાં સારાં નીવડ્યાં છે.

(૭) ઉપયોગ-સુશુતસંહિતામાં વડ, ઉમરો, પીપળો તથા પીપર ઇત્યાદિ ક્ષીરવૃક્ષોનાં ફોલો ટાકાં, કફ અને પિત્તને હરનારાં, દ્રવને સુકાવનારાં, રક્ષ, તૂરાં તથા મધુર લખ્યાં છે, વળી લખ્યું છે કે તે બારે છે, પેટમાં ગડબડાટ કરનારાં છે, ખટાશવાળાં છે, અને વાયુને જરાક પ્રકુપિત કરનારાં છે. સુશુત સૂં ૭૦ ૩૮ માં ન્યમ્રોઘાવિગ્ન અને તેના ગુણો લખવામાં આવેલા છે તે જિઝાસુએ વાંચવા જેવા છે.

ચરકસંહિતામાં વડ, પીપળો, પીપર એ મૂળ રોકનારી વનસ્પતિ લખી છે. વડનાં મૂળ હાલ આદિને ઔષધીય ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં વિસ્તારથી લખવામાં આવેલો છે.

વડના સામાન્ય ગુણુ દોષ-તે ગ્રાહી, પૌષ્ટિક, શોષક, વાન્તિનાશક, શોથ, કફ, અને જ્વરજ્ન ગણાય છે. એ રતવા, તરસ, બળતર, તાવ, મોહ, સોજા, કફ, પિત્ત, ઉલ્ટી, મૂર્છા એ સર્વ રોગને મટાડે છે.

વડની હાલ ગ્રાહી તરીકે અને કુંપળાઓ ઉધરસમાં અપાય છે. વડની હાલનો ઉકાળો પ્રમેહ અને ધારાં ચાંદાં આદિમાં ઉપયોગી છે, તેથી પ્રક્ષાલન થાય છે, અને ધોવાય છે. વડનાં મૂળની હાલ વા રેસાનો ઉકાળો સારસા પચેલાની સાથે અપાય છે. એનો ગુણુ સારસા પચેલા જેવો મનાય છે. હાલ ડાયાબીટીસમાં અને શક્તિ આપવા વપરાય છે. હાલનો ઉકાળો કે જેમાં આસરે ૧૦ ટકા જેટલું ટેનિન તત્વ રહેલું છે. તે ગ્રાહી તરીકે શ્વેતપ્રદરમાં પ્રક્ષાલન તરીકે ધણો ઉપયોગી છે.

હાલની માત્રા-તોલો ૦૧ થી ૧.

વડનાં બીજ ટાકાં અને પૌષ્ટિક ગણાય છે, તેનું ચાટણુ બનાવી ચટાડવામાં આવે છે. માત્રા ૦૧ થી ૦૧ તોલો.

વડનું છીર સંધિવા અને પત્ર વિગેરેનાં પાકવા અને ફાટવાપર ચોપડાય છે. “ભૂટીપ્રચારવૈદ્યક” પા. ૫૬+૬૦-માં વડનાં છીરપાનથી રૂપાભસ્મ કરવાની રીત અને છીર પાનનો ઉપયોગ લખ્યો છે.

“વડ, પીપળો, પીપળી, ઉમરો, અને લેતસ=નેતર એ પાંચની હાલને પંચવલ્કલ એવું નામ આપવામાં આવેલું છે. (આર્યઔષધ).

પણુ.કત્તની મે. મે. માં પીપળો, વડ, ઉમરો, પીપળ એ ચારનાં મૂળની હાલની સાથે પાંચમી લીંબડાની હાલ મેળવી પંચવલ્કલ લખેલું છે. અને એ પાંચેની હાલના ઉકાળાને પંચવલ્કલકણાય કહે છે-તેનો ઉપયોગ પ્રદરમાં પીચકારી, ધારાં, ચાંદાં, ધોવામાં અને કાંઈપણ કારણથી મોંમાંથી લાળ વેહેતી હોય તો કામળા કરાવામાં કરેલો છે. નિ. સં.-પા. ૭૬૦ માં નેતર અથવા લીંબડાની જગોએ વરણુ અથવા પારસપીપળો લખ્યો છે.

વડ, પીપળો, પીપળી અને ઉમરો એ ચારે વૃક્ષોના ઔષધીય ગુણુ લગભગ સરખા જણાયલા છે-અને તે ઉલ્લેખમાં લખેલાં દેશી વિદેશી ભાષાનાં પુસ્તકોમાં લખાયલાં છે.

એ ચારે વૃક્ષો બધીરીતે સાર્વજનિક ઉપયોગનાં છે. વળી એ પવિત્ર મનાતાં હોવાથી એનું ધર્મશાસ્ત્રોમાં પણ ઘણું સાહિત્ય લખાયેલું છે.

(૮) વિં વિવેચન-સંસ્કૃત શ્લોક ઉપરથી વડ આદિ શબ્દો નીકળ્યા છે. ન્યાં બીજું કંઈ ન ઉગતું હોય, ત્યાં ઝાડી કરવા માટે પ્રથમ વડનું ઝાડ વાવવું બહુ લાભદાયક છે. કેમકે એનું ઝાડ એક વાર જમીનમાં ચોટી મયું એટલે પછી એને પાણીની તો દરકારજ રહેતી નથી.

હવે એક બાબત અહીં વધારે લખવામાં આવે છે, તે લખનારના નમ્ર મતપ્રમાણે ધણીજ જરૂરની છે, તે તરફ જન સમૂહ અવશ્ય લક્ષ આપશે એવી આશા છે:-તે એ કે:-વડ, પીપળો, પીપળી અને ઉમરો, એ ચારે ક્ષીરવૃક્ષ હિંદમાં ન્યાં જુવો ત્યાં બહુ સાધારણ રીતે ઉગી જાય છે, કેમકે એ ચારે વૃક્ષોનાં કહેવાતાં ફલ પક્ષીઓ ખાય છે, અને તેમાંનાં બીજ કાંઈપણ હરકત વગર પક્ષીઓની ચરકમાં એમનાં એમ સહિ સહામત તુરત ઉગી નીકળવાને લાયક થઈ બહાર નીકળી આવે છે. તે પક્ષીઓ ન્યાં ચરકનાં છે, ત્યાં તે બીજ ઉગી જાય છે. તેના છોડવા પ્રથમ બહુ નહાના હોય છે, તેથી તેવિવે કાંઈનું બરાબર લક્ષ જતું નથી. પણ એ છોડવા થોડા મોટા થાય, એટલે તેનાં મૂળ ચોતરફ ફેલાઈને ઉડાં જાય છે, ને ન્યાં ઉગે ત્યાં બહુ જ દ્રઢ થઈ જડાં થાય છે. આ ઝાડોના છોડવાઓની વળી એ ખાસીઅત છે કે છોડવા બહારથી નહાના દેખાય, પણ તેની નીચેનાં મૂળ તે છોડવાઓનાં પ્રમા-

જુમાં ધણાં લાંબાં, ઉંડાં, ઘડ અને જડાં થઈ જોરથી ફેલાય છે. વળી એના છોડવા સીમમાં ઉગે તેકરતાં તે ગામની ઇમારતોપર, અગાથીમાં, દેવળોપર, મસ્જિદોપર, જુનાં ખંડીઓમાં, શેહેરોના ગઢ, કિલ્લા, કિલ્લાના કોંગરા, ચણતરાઓપર, તેની દીવાલોમાં અને વાવ કુવાની ભીંતોમાં, તળાવોની પાછી પાળ કે દીવાલોમાં અને પાકાં પગથીઓપર વધારે ઉગતા જોવામાં આવે છે. અને આખરે તેનાં મૂળ એટલાં જોરાવર થાય છે કે તે જે મકાન કે વાવની ભીંતમાં હોય તેને તોડી ફેડી નાંખે છે. આવી રીતે ધણાં મકાનો, કિલ્લા કે ગઢ, ગઢની રાંમ, કુવા કે વાવની ભીંતો થાળાં આદિમાં એ ઝાડોના જીગી જવાથી તે ટુટી ફાટી ગએલાં આપણે જોઈએ છીએ. પણ એ ઝાડો પવિત્ર (ખાસ કરી પ્રથમ પંક્તિયે પીપળો, ખીજે વડ, ત્રીજે ઉમરો અને ચોથે લાગ્યેજ પીપળી) મનાતાં હોવાથી, એને કાંઈ કાઢવું કે કાપવું નથી, અને કાપે કે કાઢે તો કામી, કુટુંબી, અથવા માનસિક ક્લેશ થાય છે. પરંતુ એ ઝાડોના છોડવા નહાના હોય, ત્યારેજ મૂળ સીતા આગળ ઉપર ગઢ, ઇમારત, મંદિર, કુવા આદિને નુકસાન કરે એવી જગોએ હોય ત્યાંથી કાઢી, રસ્તાઓની બાજુએ, કે તળાવોની માટીઆળ પાળોપર, અથવા ગામનાં પાદરમાં, ગોધરા(વથાણુ)માં કે વાડીઓની વાડમાં, અથવા ગોચર જગાઓ જ્યાં બપોરનાં ઢોરોને સીમમાં સીરે બેસવાનું હોય એવી જગાએ વાવ્યાં હોય, તો આવાં ઝાડોના રોપાઓ સમવાય, યોગ્ય જગાઓએ સીકે થાય, કાંઈ જાતનો ક્લેશ થાય નહીં, અને ગઢ, ઇમારત, મેડી, અગાથી, મંદિરો, કુવાનાં થાળાં, ભીંત આદિ ફાટી ટુટી જવાનાં નુકસાનથી થોડે ખરચે બચી જવાય.

લખનારને આ ઝાડોના છોડવા, ઉપર કલાં તેવાં સ્થાનોમાં તેનાં જીગી મયેલાં ઝાડો, અને તેથી થએલાં નુકસાનોનો તેમજ આવાં ઝાડો અને તેના નહાના છોડવાઓ એવાં સ્થાનોમાંથી કઢાવીને રાજરસ્તાઓની બાજુએ અને ખીજી યોગ્ય જગાઓએ વવરાવવાનો પોરખંદરની પહેલી અને ખીજી મરજી દરમિયાન ધણે અનુભવ મળ્યો છે માટેજ આ હકીકત લખી છે.

મરજીદરમિયાન પોરખંદર શહેરમાં ગીચ લતાઓમાં જ્યાં વડ પીપળાનાં મોટાં ઝાડો હતાં, ત્યાં કામઠા આદિ પક્ષીઓ મરજીથી મરેલા ઉદરો લાવી તે ઝાડોપર બેસી મમે ત્યાં નાંખતા. આથી લોકો બહુ ત્રાસતા, પણ કરે શું? કહેવાય નહીં કે આ ઝાડો કાપી નાંખો. લખનાર તે વખતે મ્યુનિસિપલ ચેરમેન

અને પ્લેમ વોર્ડ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ હોતાં. આવાં મકાનો જ્યારે તપાસવા નીકળે ત્યારે આવાં ઝાડોને લીધે જેઓના મકાનમાં મુવેલા ઉદરો ઉટેથી લાવી પક્ષીઓ ઝાડોપરથી તેમની અગાથી, કે ફળીઓમાં નાખે તેઓ તેની ફરીવાર કરે, કે આ ઝાડોને લીધે અમને ઉદરોનો ત્રાસ થાય છે. હવે અજવાળું આવતાં નથી. આ ઉપરથી તેમને સમજાવવામાં આવ્યું કે ઝાડો કાપીને રસ્તાઓની બાજુએ અથવા ખીજે તેની ડાળો વાવવાથી તેની ઉલટી ધણી વૃદ્ધિ થાય છે, ને એથી પુણ્ય થાય છે. જો તમારી ઇચ્છા હોય, તો માત્ર મ્યુનિસિપાલીટીને અરજી આપો, એટલે મ્યુ. પા. પોતાને ખરચે તે કપાવી કઢાવી લઈ જશે, અને તમે રોપશો તેમ તેનાં ડાળાં રસ્તાઓની બાજુએ પોતાને ખરચે વાવી દેશે. ઝાડ કાઢતાં તમારાં મકાનને જે કંઈ નુકસાન થશે, તે તમારે સીર રહેશે. આ વાત સર્વે વર્ણના લોકોને પસંદ આવી. પછી તો ધણા લોકો અરજી કરવા લાગ્યા, અને લખનાર પણ હજુરમાંથી મંજૂરી મેળવી લોકોની અરજી લેતો ગયો ને મોટાં ઝાડો તેમજ નહાના રોપાઓ પણ કઢાવતો ગયો. આથી જેનાં ફળીયાં, અગાથી, કે ભીંતપર વડ પીપળા આદિના છોડવા જીગી ગયા હોય, તેઓ લખનારને અરજી આપે એટલે તે કઢાવી લેવામાં આવતા અને તેની નીચે પ્રમાણે વ્યવસ્થા કરવામાં આવતી.

(૧) જે વડ પીપળાના ધણા નહાના છોડવા હોય, તે આગળઉપર રસ્તાઓની બાજુએ વાવવા માટે ઉછેરવા કુંડાંઓમાં નાંખવામાં આવતા.

(૨) જે ૨ થી ૪ હાથ ઉંચા હોય, તે દરબારી બાગની વાડ પાસે નરસરી કરવા માટેના કરી રાખેલા ક્યારાઓમાં ૨ થી ૬ હાથ છેટે ખાડાઓ કરાવી તેમાં આગળ ઉપર કામ આવવામાટે વાવવામાં આવતાં.

(૩) અને જે ધણાં મોટાં ઝાડો હોય, તેનાં ડાળાં કપાવી પરબારાં રસ્તાઓની બાજુઓના ખાડાઓમાં વાવવામાં આવતાં, અને બાકી રહેલ જડાં પીપળાનાં લાકડાં હોય તે હવનના સમીપ માટે એકઠાં કરી રાખવામાં આવતાં, જેથી તેવાં ધાર્મિક કાર્યમાં કામ લાગે, અને વડ પીપળાનાં લાકડાં વેચાઈ જતાં ઝાડ કપામણી ઉપડી જાય. નહાના કે મોટા જે છોડવા મૂળ સીતા નીકળે તે મૂળ સીતાજ કાઢી લેવામાં આવતા.

વડ, પીપળા, ઉમરો કે પીપળ આદિના છોડવાને એક જગાએથી ખીજી જગાએ ફેરવવાથી કંઈ ખરાબ અસર થતી નથી. તેમ ૨૫ વર્ષનાં અને ૧૫ થી ૨૦ હાથ ઉંચાં વડ પીપળાનાં ઝાડો લખનારે હવેલીઓ,

બેઠકા અને મહારાજશ્રીના બગીચાઓમાંથી મૂળ સોતાં કઢાવી ધણે છેડે રસ્તાઓની બાજુએ વવરાવેલાં સારીરીતે થઈ ગયાં છે, ને તે હજુ મેળુદ છે.

માટે વડ પીપળા આદિના શાપાઓ સૂક્ષ્મ હોતાં સૂક્ષ્મ બીજમાંથી વર્ષાઋતુમાં એવા છાનામાના બીંતોની ફાટોમાં ઉગી જાય છે, કે તેના તરફ આપણું લક્ષ પશુ જતું નથી, ને મોઢા થાય છે, ત્યારે આપણે જાણી જોઈને કાઢતા કાઢાવતા નથી, અથવા બેઠકાર રહીએ છીએ, અને પછી બ્યારે ગઢની ભીંત કે મકાન, વાવ કુવાની ભીંત કે પાણું જ્યાં તે હોય તે ફાટી ટુટી જાય છે ત્યારે ફાંછકઉપર નાંખી આપું ઝાડ કપાવી નાંખવામાં આંખવીંચ કરાઈ જાય છે. પણ તેના કરતાં એવાં ઝાડોના છોડવા નહાના હોય, ભારેજ તેનાપર લક્ષ આપી તે મૂળસોતા કઢાવી રસ્તાઓની બાજુએ કે બીજી યોગ્ય જગ્યાઓએ વવરાવાનું પ્રુણ આ માટે ન ખાટું? અને પોતાની ઇમારત કે કુવા આદિને યત્તાં નુકસાનમાંથી શામાટે ન બચી જાય?

વડ, પીપળા, પીપળ અને ઉમરોની ઝાડી કરવી હોય તો તેપણુ સારી થાય છે, લખનારે પોરબંદરને દરિયાકાંઠે ઉડતી રેતી અટકાવવા જે જુરીનાં ઝાડ વાવેલ છે તેની એથ (shelter belt સેલ્ટર બેલ્ટ) તરીકે આ ઝાડો વાવવામાં આવેલાં છે. આ ઝાડો જો કે આવી જગ્યાએ દરિયાપરથી વાતા ૮ માસી એક તરફના પવનથી આડાં મે વાંકા વળી જાય છે, ને ઉંચા ધણાં વધી શકતાં નથી, તો પણ જો તે (“ઝાડ ટકે છે ઝુડમાં એકલ ઉડી જાય.”) ધણાં પાસેપાસે વાવ્યાં હોય તો એક બીજાની એથે તેના ઝુડ થઈ જાય છે. દરિયાકાંઠે બીજાં ઝાડો ન થાય તેથી અસહન લોકો-પણુ વડ પીપળાનાં ઝાડો પાસેપાસે વાવતા અને તેને ઝુડ કહેતા. એવા ધણા ઝુડ હજુ પોરબંદરથી માધો-પુર જતાં રસ્તામાં આવે છે. તેમ કચ્છમાં પણ જ્યાં બીજાં ઝાડો ઉગી શકતાં નથી ત્યાં પ્રથમ વડ પીપળા વાવે છે. પછી વડ પીપળાનાં ઝાડોનીએ પક્ષીઓ ઝાડોપરથી બીજા ઝાડોનાં ફલ ખાઈ બીજ પાડે છે તે બીજમાંથી વળી આંબલી આદિ બીજાં કદાચુ ઝાડો પણ ઉગી જાય છે, માટે વડનું ઝાડ બીજાં ઝાડો કરવામાંપણુ ધણુંજ ઉપયોગી છે, એ બધાં ઝાડો દોરેના ચારા તરીકેપણુ કાળે દુકાળે ધણાં ઉપયોગી છે.

વૉટ સાહેબ લખે છે કે, “One of the most characteristic of Indian trees, each often forming a forest in itself from its habit of sending down roots from its branches.”

પીપળો, પીપળી અને ઉમરો એ વડજેવાજ ઉપયોગી છે પણ વડનું આટલું લંબાણુ થઈ જતાં આ ઝાડોનાં આનીએ નામમાત્ર લખવામાં આવશે.

આર્યવૈદ્યકમંથોમાં વટાદિવર્ગ લખેલ છે, તે તેમાંની વનસ્પતિઓના સમાન આંખધીય ગુણુઉપરથી રખાયલ છે, બ્યારે આ પુસ્તકમાં લખાયલ વટાદિ વર્ગ તેમાંની વનસ્પતિઓની સમાન રચનાને આભારી છે.

(૧) વર્ગ-વટાદિ.

(૨) સંં ૪૨૮.

(૩) દેં વિં નામે-પીપરો, પીપરોજે ઝાડ (કચ્છી); પીપળો, પીપળાનું ઝાડ (ગું); પિંપલ (મં); પીંપલ (દિં); પિંપલ, અશ્વત્થ (સં); Ficus religiosa-ફાઇ-કસ રીલિજિઓસા લાં) The Pipal Tree; Poplar-leaved Fig tree; ધી પિપલ ટ્રી; પોપ્લર લીવ્ડ ફિગ ટ્રી (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૬૪૪ નં. ૫૧૪; ડિં મેં મેં પા. ૬૧૩; Drury U. P. I. P. 217; Dutt-mat.-med. p. 235; Kanny Lal Dey I. D. I. P. 132; જિં સંં પા. ૪૧૨; રૂ. પ્ર. વૈ. પા. ૨૪.

(૫) વર્ણન-પીપળાનું લંબુ ઉંચું વૃક્ષ આર્યાવર્તમાં સર્વત્ર પ્રસિદ્ધ છે, એટલુંજ નહીં, પણ એ વૃક્ષ સૌ વૃક્ષોથી પવિત્ર મનાય છે, અને તે સમગ્ર આ દેશમાં પ્રુષ્ઠળ ઉગે છે, અને પ્રુષ્ઠળ વવાય છે. એનાં વર્ણનની જરૂર હોયજ નહીં.

(૬) સ્થાનક-વડની પેઠે સર્વત્ર ઉગે છે ને વવાય છે.

(૭) ઉપયોગ-વડ જેવો છે. “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” માં લંબાણુથી આપેલ છે. વડકરતાં આના પેપડા વધારે મીઠા, વધારે પૌષ્ટિક અને વધારે તૃપ્તિ કરનારા મણાય છે. જાલ વધારે ગ્રાહી મનાય છે. હાથી બહુ ખાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા પણ પક્ષીઓની ચરકમાંથી જ્યાં ત્યાં મકાનો આદિની દીવાલોમાં ઉગી જાય છે, માટે તે તુરત ઉપાડી લઈ યોગ્ય જગ્યાએ વાવવા જોઈએ, તે વિષે Drury ફૂરી લખે છે કે:- “Birds are very fond of the fruit, and often drop the seeds in cracks of buildings, where they vegetate, and occasion great damage if not removed in time.”

પીપળા વિષે ધણાં પુસ્તકોમાં ધણુંજે સાહિત્ય લખા-એલું છે. પીપળા શ્રીવિષ્ણુનું સ્વરૂપ જ મનાય છે,

પછી શું! એ વિષે જેટલું લખાય એટલું થોડું છે. શ્રીમગવાનનાં આપનાં વચનામૃત “અમૃત્યઃ સર્વવૃક્ષાનાં.” (ગી. અ. ૧૦ શ્લો. ૨૬.) .

“વનસ્પતિનામૃત્યુઃ શ્રેષ્ઠીનામૃત્યુઃ ચઃ—(ભાગ ૦ એકા ૦ અ. ૮ શ્લો. ૧૦). વનસ્પતિઓમાં પીપળો અને ઔષધીઓમાં જ્ય હું છું, એમ ભગવાન કહે છે.

“અમૃત્યઃ સર્વવૃક્ષાનાં”—અથા વૃક્ષોમાં પીપળો મારી વિભૂતિ છે. (ગી. અ. ૧૦-૨૭).

(૧) વર્ગ-વટાદિ.

(૨) સં. ૪૨૯.

(૩) કે. વિ. નામો-પીપર, પિપરજો ઝાડ (કચ્છી). પીપર, પીપરી, પીપળી, પીપળીનું ઝાડ (ગુ. ૦); પીપરી-પીપલી, (મ. ૦); પાકર પાકરી પીપર (હિં. ૦); પર્કટિ, પ્લક્ષ (સં. ૦); Ficus Tsila-ફાઇકસ સીલા (લા. ૦); The Elephant fig tree,* ધી એલીફન્ટ ફિગ ટ્રી (અંગ્રેજી);

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૬૪૬, નં. ૫૧૫; ડિ. મે. મે. પા. ૬૧૩; Dutt-Mat.-Med. p. 235; નિ. ૦ સં. ૦ પા. ૪૧૩.

(૫) વર્ણન-પીપર કે પીપળાનાં વૃક્ષોપણુ ધણું ઉંચાં, લાંબી ડાળોવાળાં, લંબગોળ ભંજીનાં પાન જેવાં પાનવાળાં સૌના ભણ્યામાંજ છે.

(૬) સ્થાનક-આ પશુ જ્યાં ત્યાં ઉગી જાય છે, અને રસ્તાઓની બાજુએ, ગામના પાદરમાં, ગોદરાઓમાં અને કોસના પૈયાપર છાંયડો થવા પૈયાં પાસે પ્રુક્ષળ વવાય છે.

(૭) ઉપયોગ-વડ પીપળા જેવો છે. એની પેપડી પશુ પક્ષી અને છોકરાં બહુ ખાય છે, જાલ અને પાન ધણું ગ્રાહી અને રચક ગણાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-કાળે દુકાળે પીપરનાં ઝાડો વડ પીપળાકરતાં પશુ વધારે ઉપયોગી નીવડ્યાં છે, એ પાણીની તંગી વધારે સહન કરી શકે છે. એના છોડવા પશુ જ્યાં ત્યાં ભીતિ આદિ પર ઉગી જાય છે, તે નહાના હોય ત્યારેજ કાઢી લઇ ગોચ્ય જગાઓએ ખસેડવા બેઠે. રાજરસ્તાઓની બાજુએ વાવવાં માટે આનાં ઝાડો-ધણું સારાં ગણાય છે.

(૧) વર્ગ-વટાદિ.

(૨) સં. ૪૩૦.

(૩) કે. વિ. નામો-ઉમર, ઉમરો, ઉમરો, ઉમરાનું ઝાડ

* The elephant is very fond of the bark of this tree and hence the name. પીપરની જાલ પશુ હાથીને બહુ આવે છે.

ઝાડ (કચ્છી); ઉમર, ઉમરો, ઉમરો, ઉમરાનું ઝાડ (ગુ. ૦); ઉમર, ઉમર, ગુલર, (મ. ૦); ઉમર, ગુલર (હિં. ૦); ઉદુમ્બર: (સં. ૦); (Ficus glomerata-ફાઇકસ ગ્લોમી-રટા (લા. ૦); The Guler fig; The wild fig-tree; The Country fig-ધી ગુલર ફિગ, ધી વાઇલ્ડ ફિગ ટ્રી, ધી કન્ટ્રી ફિગ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૦ પા. ૬૪૭, નં. ૫૧૬; ડિ. મે. મે. પા. ૧૧૩; Watt. Mat. Med. p. 131 Kanny Lall Dey- I. D. I. P. 131; નિ. સં. પા. ૪૧૬. (ઇ. મે. ૦ પા. ૧૨૦૧; ચિ. ૦ ૬૦૪)

(૫) વર્ણન-ઉમરાનાં ઝાડો જો કે ધણું ઉંચાં થતાં નથી, તો પશુ તેનું છીર વાવગેરેપર અને છોકરાંએને ધાટી પડે છે તે પર પોતું રાખવા ઉપ-યોગમાં આવતું હોવાથી તેને સાધારણ રીતે ગર ગામડાં અને શહેરોમાં સ્ત્રીઓ પશુ ઓળખે છે. છીર કાઢવા માટે તેનાં થડ અને ડાળોમાં પાણાના ટોંચા મારી તેની જાલ ખાડાઓવાળી કરી મૂકવી હોય છે, તે સર્વની જાણમાં છે. વળી એમાં અંજીર જેવાં ઉમરાં (ફલ) આવે છે તે ખવાય છે, તેથી પશુ લોકો તેને વિશેષ કરી ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક.-નદી કાંઠાપર, બાગ અને વાડીઓમાં તેમજ રસ્તાઓની બાજુએ એનાં ઝાડો ઘૂટાં છવાયાં જોવામાં આવે છે. એ જથ્થાબંધ કયાંય ઉમતા નથી. તોપણ પાણીની ભેજવાળી દડ જેવી જમીન હોયતો ત્યાં એ ધણું ઉગી જાય છે.

(૭) ઉપયોગ.-વડ, પીપળા, પીપળીકરતાં પશુ આના ગુણુ વધારે ફાયદેમંદ લેખાય છે. આનાં ફલ એટલે ઉમરાં ડાયાબીટીસપર ફાયદો કરતા કહેવાય છે. જાલ, પાન, કાચાં ફલ બહુ ગ્રાહી છે અને લોહી સુધારનાર છે. ઉમરાનો ઔષધીય ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં અને ખીજ ધણુ વૈદ્યક ગ્રંથોમાં લખાયલા છે.

(૮) વિ. વિવેચન-સંસ્કૃત ઉદુમ્બર ઉપરથી ઉમરા આદિ નામો નીકળેલાં છે. વડ, પીપળો, પીપળી અને ઉમરો એ ચારે જાતનાં ઝાડો જેમ ધણું સાધારણ છે, તેમજ તે અત્યંત ઉપયોગી છે, તે માણુસજાતને તેમજ ઢોરોને અને પક્ષીઓને કાળે દુકાળે બહુ નીલાવે છે. તે જ્યાં ત્યાં વચરમહેનતે ઉગી જાય છે. એ પરમાત્માનો આશીર્વાદ છે. જ્યાં ખીજનાં ઝાડો ન ઉમતાં હોય ત્યાં પશુ આ કદુણુ જાતનાં ઝાડો ઉગી શકે છે. વળી સર્વ શક્તિમાન પ્રજાએ એમાં પોષણીય દૂધ જેવો ચીકણો રસ રાખ્યો છે, તેથી

તેને પાણીની વિશેષ દરકાર રહેતી નથી. એટલું જ નહીં પણ તેને ટાંક તડકા પવન કે વર્ષાની પણ કંઈ વિશેષ ખરાબ અસર થતી નથી. આવાં સાર્વજનિક ઉપયોગી ઝાડો જે થોડે ખર્ચે ને થોડી સંભાળથી તુરત વધી થોડાં વિસ્તારવાળાં થઈ જાય છે, એટલું જ નહીં પણ એક વખત ઉઝરી ગયાપછી તે પોતાનો વધારો આપો આપ ધણો કરી દે છે, માટે આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા સૂકા અને થોડા વર્ષાવાળા ઝાડી વગરના, ભેરાવર પવનવાળા તથા ધણું ગરીબ માણસો અને પુષ્કળ દોરવાળા પ્રદેશમાં આવાં ઝાડોનો જેમ અને તેમ ધણીજ સંભાળથી, પરાપકાર અને ધાર્મિક ભુદ્ધિથી, નદી કાંઠે, તળાવની પાળે, બાગવાડીઓની વાડમાં, ધર્મશાળાઓ, દેવળો, માયોના ઝાંઘરાઓ, અને કુંભરોની બીની ઝરો અને પાઉમાં વધારો કરવો જોઈએ. અને હરિયા કિનારે ઉડતી રેતી અટકાવવા માટે તેમજ વેરાન મેદાનોમાં જ્યાં બીજાં ઝાડોની ઝાડી કે વાવણી (પ્લેન્ટેશન) કરવાં હોય ત્યાં પવનનું ભેર લાંબવા વડ અને પીપળીનાં ધાટાં ઝાડો ઓથ તરીકે વાવવાં જોઈએ.

ઇન્ડિયન મેડિસિનલ પ્લેન્ટ્સમાં ઉપયોગ જુવે.

(૧) વર્ગ-ઘટાદિ.

(૨) સં. ૪૩૧.

(૩) દે. વિ. નામો-ચરલ, ચરલજો ઝાડ (કચ્છી); કણ્ઝો, ચરલ (ગુ.); શવલ (મ.) ચિરબિલ; પાપરી, કરંજી (હિ.); ચિરબિલ (સં.); (*Holoptelea integrifolia*-હોલોપટેલીઆ ઇન્ટેગ્રિફોલિયા લા.) ; Indian elm-ઇન્ડિયન એલ્મ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૬૪૦-નં. ૫૧૨; *N. P.* ૩૦૩; જિ. સં. પા. ૪૩૧; (ઇ. મે. પ. પા. ૧૧૭૮; મે. પ. ચિ. ૮૮૫).

(૫) વર્ણન-આનાં ઝાડ ૧૫-૨૦ ફા. ઉંચાં થાય છે. પાન આંતરે આવેલાં, લંબગોળ કે ગોળાકાર હોય અથવા તળિયે સાંકડાં ને મથાળે પહોળાં બહુધા વઢવારડીનાં પાનને મળતાં હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ લીલાસ-સેતા પીળાં તીખી વાસવાળાં હોય છે અને ફલ શીઠા પીળા રંગનાં, અપટાં, પાતળાં ચક્રાં જેવાં થાય છે. તેને ટેરવે બે વાંકા આંકડા હોય છે. ફલમાં વચ્ચોવચ એક બીજ હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ ધણુકરી કુંભરોમાં ઝરો કાંઠે હોય છે. કચ્છમાં તે ચાડવા અને મોટા ધોળા કુંભર-માં જોવામાં આવેલ છે.

(૭) ઉપયોગ-એની છાલમાંથી બહુ સુંદર લાંબા રેસા નીકળે છે. તેની દોરી આદિ બને છે. ચરલ વિદાહી અને શોથન ગણાય છે. એનાં ફલ બીજ દાદર અને બીજાં ત્વક્રોષમાં ધસીને ચોપડાય છે.

(૮) વિ. વિવેચન-ચિરબિલ ઉપરથી ચરલ આદિ નામો નીકળ્યાં હોય છે. પાપરી એ નામ એનાં ફલ પાતળાં ચક્રાં જેવાં થાય છે, તેપરથી હશે.

સૂચના-ઘટાદિ વર્ગની શરૂઆતમાં વલ્કલ વૃક્ષ એ નામ લખવામાં આવેલું છે. એ વૃક્ષ આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ ગુજરાતમાં થતાં નથી પણ દક્ષિણ તરફ અને ખંડાળા કાંઠામાં થાય છે. એને મરાઠીમાં જાસુન્દ, ચાંડુલ, ચાંદકુડા સ્થ, જુજુમી અને કુર્લુત કહે છે. (*Antiaris toxicaria*-એન્ટિએરિસ ટોક્સિકેરિયા-લા.) The upas and sack tree-ધી ઉપાસ એન્ડ સેક ટ્રી-(અંગ્રેજી).

એનાં વૃક્ષ બહુ ઉંચાં (આસરે ૧૬૦ ફા. અથવા ૨૫૦ ફીટ) થાય છે. તે ખરેખર લવ્ય છે. એ કચ્છના દરબારી “એન્ટોનિકલ ગાર્ડન” શરદાગમાં એક અગ્નયખી તરીકે વાવવા ચોગ્ય છે. ફલ નહાનાં અંજીર જેવાં થાય છે, તે કડવાં હોય છે અને બીજ ઝેરી છે.

એની છાલમાંથી કુર્ગ અને સીસોનમાં કાચળા બનાવવામાં આવે છે.

(*Nairne*-p. 308; *Dymock*-mat. med. p. 615. *Forest trees*-m. & c. p. 293.)

(૧) વર્ગ-શૈવલાદિ. એટલે જલસરપોલીઆ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ 64 (*N. O. Hydrocharideae*-હાઈડ્રોચેરિડી).

આ એક બહુ નહાનો વર્ગ છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયો પણ નહાની હોય છે. તે મીઠાં પાણીમાં ઉગનારી હોય છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયોનાં પાન બહુધા સાદાં હોય છે. ફલ નરમાદા એક જ વનસ્પતિઉપર અથવા એકપર નર અને બીજપર માદા હોય છે. તે અર્ખડ અથવા બે પાનવાળી પોટીમાં આવેલાં હોય છે. માદા ફલ એકાકી હોય છે. પુરુષરો ૩ થી ૧૨ ને તેના પરાગકેશર પોલવાળા હોય છે. ગર્ભાશયાધઃ-સ્થિતનલિકા ૩ થી ૧૨. ફલ રસવાળાં અથવા પાતળાં હોતા જેવાં થોડાં કે ધણું બીજવાળાં હોય છે.

(૨) સં. ૪૩૨.

(૩) દે. વિ. નામો-જર સેવાર* સેઆર (કચ્છી)-જલસરપોલીઆ (ગુ.); જલલીલ, શવલ, સીમાલ (હિ.);

*પાણીજી સેવાર અને સેઆર એ નામ મીઠા પાણીમાં ઉગતી ધણી વનસ્પતિયોને કચ્છમાં લગાડવામાં આવે છે.

(*Vallisneria spiralis*-વેલિસ્નેરિયા સ્પાઇરલિસ લાં).
(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૬૫૧-નં. ૫૧૮; *N. P.* 317.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા મીઠાં પાણીમાં ઉગે છે. એનાં મૂળ ખારીક રેસા જેવાં હોય છે. ડાંડી હોતી નથી. પાન પાતળાં, સાંકડાં વેત દોઢ લાખાં અને અરધા તરુ પહોળાં હોય છે. એનાં નર અને માદા ફૂલ જૂદા જૂદા છોડવા પર હોય છે. નરફૂલની પોટી ચીરાઈ તેમાંથી ફૂલ બહાર આવી પાણીની સપાટી પર તર્યા કરે છે. માદાફૂલની પોટી નીચેની ડાંડલી વાળાની પેઠે આંટીઓ વાળી હોય છે, તેની આંટીઓ ફૂલ ઉઘડતી વખતે ઉભેલાઈ તે (ડાંડલી) પાણીની સપાટી સુધી ઉઘી આવે છે. તેથી તેપરનું ફૂલ પાણીની સપાટી ઉપર આવી જાય છે. હવે નરફૂલ પાણીમાં તરતાં તરતાં માદાફૂલની પાસે આવી જાય છે, ત્યારે માદાફૂલ તેના સંયોગથી ગર્ભિત થાય છે, ત્યારે તેની ડાંડલી પાછી આંટીઓ ખાઈ જલમાં ઉતરી જાય છે, ને ત્યાં ફૂલ પાકે છે. ફૂલ ઝીણું અને ઘણું ખીજવાળાં હોય છે.

(૬) સ્થાનક-કચ્છમાં મુંદ્રેથી છુજ જતાં કારાગોળા ગામના તળાવમાં એના છોડવા જેવામાં આવેલા છે.

(૭) ઉપયોગ-એનાં પાન પાણીની ખીજ શેવાળ (વનસ્પતિ)ની પેઠે બાલ શીતોપચાર કરવા માટે શરીરની દાહ વિગેરે ઉપર લગાડવામાં આવે છે. અંબાળામાં ખાંડમાંથી ગોળ જેવો રસ વેહેવરાવી કાઢવામાં એનાં પાન વપરાય છે.

(૮) વિં વિવેચન-માદાફૂલની આંટીઓવાળી ડાંડલી તળાવ કે નદીના સ્વચ્છ પાણીમાં સરપોલીઆં જેવી દેખાય છે તે પરથી એનું નામ જલસરપોલીઆં રાખવામાં આવેલું છે. મીઠાં પાણીમાં ઉગનારી ખીજ ઘણી વનસ્પતિયો કચ્છમાં થાય છે.

(૧) વર્ગ-મૂસલી કંદાદિ-એટલે કાળી મૂસળી, ગવરીકંદ, અડબાઉ કેતડી આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(65-N. O. *Amaryllide* એમેરીલિડી).

આ વર્ગની વનસ્પતિયો બહુધા કંદ (bulb બલ્બ) વાળી થાય છે. પાન તળાવથી નીકળેલાં હોય છે. તે લાંબાં, સાંકડાં, તલવારજેવા ધાટનાં, કારે વખતે કાંટાવાળાં અને ઉભી નસોવાળાં હોય છે. ફૂલ લાંબી ડાંડી પર બહુધા તેને છેડે આવે છે-ફૂલની પાંખડીને પુકેશરો પણ ધણું કરી ૬ હોય છે. ફૂલ અધઃસ્થાયી, ત્રણ પોલવાળાં હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો આપણા દેશકરતાં વિલા-યતમાં ઘણી અને ઘણી પ્રસિદ્ધ છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયો ઝેરી, રચક અને ઉલ્ટી કરાવનાર ગણાય છે., તેા પણ કેટલીકમાં પૌષ્ટિક ગ્રાહી અને માદક ગુણો રહેલા છે.

(૩) દે. વિ. નામો-સં ૪૩૩ અડબાઉ કુંવાર, જંગલી કેતડી (કચ્છી); અડબાઉ કેતડી (ગુ.); જંગલી બનાસ (મ); વનકેડરા, જંગલી બનાસ (હિં.); તુળેશ્વરી (સં.); *Agava vivipara*-એગેવ વિવિપેરા (લાં) *Aloe-Fabre plant*-એલોફાબિર પ્લેન્ટ; *Bastard aloe*-બાસ્ટર્ડ એલો-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૬૫૪-નં. ૫૨૨; *N. P.* 343 *Drury U. P. I.* 22. નિ. સં. પા. ૫૩૮.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા કુંવારજેવા થાય છે, પણ તે કુંવારથી ઘણા ઉંચા હોય છે. પાન લાંબાં, સાંકડાં, કારને ટેરવે કાંટાવાળાં ને ચીવટ રેસાવાળાં હોય છે. એમાં પાનની વચ્ચેથી કુંવારના સેલડાંની પેઠે ૮ થી ૧૧ હાથ લાંબો જડો દડો નીકળે છે. તે પર લીલાસલેતા ખીળા રંગનાં ફૂલો આવે છે, અને એ ફૂલમાં દાંડાપરજ રાપા તૈયાર થઈ જાય છે. એ કેતડીને ઘણા ઓળખે છે, કેમકે તે વાડીઓની વાડોમાં ખેતરોને શેઠે અને પાળપર વાવવામાં આવે છે. તથા સીમમાં પણ વખતે અડબાઉ ઉગી જાય છે. એનાં પાન ઘોઠેડી કે પાણીમાં ૧૫-૨૦ દિવસ સાડી રેસા કાઢે છે, તેનાં દોરડાં બનાવે છે. એ દરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં પણ પ્રુકળ ઉગી શકે છે એ વિષેની હકીકત “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાનાં ૬૫૪ થી ૬૫૭ સુધી અને “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” આર્થિકમાં પાનાં ૩૬ થી ૪૨ સુધીમાં બિઝાસુએ જોઈ લેવી. કચ્છમાં આનો વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-તાલમૂલ્યાદિ.

(૨) સં ૪૩૪.

(૩) દે. વિ. નામો-કારી મુસરી, કારી ખભુરી, કુંગરાઉ ખભુરી (કચ્છી); કાળી મૂસળી, મૂસળીકંદ (ગુ.); કાલી મુસલી (મ); કાલી મુસલી (હિં.); તાલપત્રી, તાલમુલી, હેમગુળી (સં); *Curculigo orchioidees*-કર્કયુલિગો ઓર્કિઓડીસ (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં પા. ૬૨૭-નં. ૫૨૪; ડિ. એ. એ. પા. ૬૬૬; *Watt. Med. plants* p. 105; *Kanny Lall Dey-I. D. I.* p. 106; *Drury U. P. I.* p. 168; નિ. સં. પા. ૫૭૫; (૫. એ. પ. પા. ૧૨૭૭; વિ. ૬૫૬),

(૫) વર્ણન—એના છોડવો ૬ થી ૧ ફાથ ઉંચો થાય છે, એનું મૂળ કાળું, અંદરથી ધોળું, ચીકણું અને રસ-ભર્યું હોય છે. એનાં પાન ખજૂરી અગર નાળીએરનાં નહાનાં વગર ફાટેલાં પાન જેવાં હોય છે. પાનના થડમાં પીળા રંગનાં સૂક્ષ્મ લાંબાં ફૂલો આવે છે. ફલ ૬ તસુ લાંબું અને ૧ થી ૪ બીજવાળું હોય છે.

(૬) સ્થાનક—કુંગરોમાં ખડકોવચ્ચે અને નદી નાળાના કાંઠાઓની કાતરોમાં કઠણુ થએલી જમીનમાં ઉગે છે. કચ્છમાં એ મોટા નાહુના ધોળા કુંગરોમાં ઉગે છે. એ ચોમાસે થાય છે.

(૭) ઉપયોગ—પ્રસિદ્ધ છે. એનાં મૂળ કાળી મૂસળી અથવા મૂસલીકંદને* નામે બજારોમાં માંધી-એને ત્યાં મળે છે. એનાં મૂળ ઉપલેપક, મૂત્રલ, અને ધાતુપૌષ્ટિક છે. એ ઘણા પાકા અને કાઠાઓમાં વપરાય છે. એ બહુધા એકલી વપરાય તેના કરતાં બીજાં વસાણાઓ સાથે વિશેષ વપરાય છે. જુવો—“આર્ય ઔષધ” પા. ૩૪૮.

(૮) વિ. વિવેચન—મૂળ કાળાં ને લાંબાં મૂસળ જેવાં થાય છે, માટે એ નામ છે.

(૧) વર્ગ—મૂસલીકંદાદિ.

(૨) સં. ૪૩૫.

(૩) ફો. વિ. નામો—માદેવીઓકંદ (કચ્છી); ગવરી-કંદ (ચુ.); *Crinum defixum*—કાઠનમ ઉદિક્ષમ (લાં).

(૪) ઉદ્ભવ—૧૦ શા. ૧૦ પા. ૬૫૮—નં. ૫૨૫; IV. p. ૩૪૨.

(૫) વર્ણન—એના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. પાન નાગદમન કે સુખદર્શન જે આજકાલ બાગોમાં વિશેષ કરી ઉગાડવામાં આવે છે, જેને અંગ્રેજીમાં ટાઇગર લિલી કહે છે. તેનાં પાન જેવાં પણ તેનાથી સાંકડાં ને ટુંકાં હોય છે, પાનના થડમાંથી લાંબો જરા ચપટો ઢાંડો નીકળી તેને છેડે સુંદર લાંબાં છ પાંખડીઆ ફૂલો આવે છે. તે સુગંધિત હોય છે. તે જંબુડા, લીલા શ્વેત મિશ્રરંગનાં ઘણાં મનોહર હોય છે.

એના છોડવા નીચે કંદ હોય છે. એ નદીનાળાં કઠિ બહુધા કાંપાળ જમીનમાં ઉગે છે. કંદ ઘણાં ઉંડાં ખેડેલાં હોય છે. એનાં ફૂલો મહાદેવ અને ગવરીને ચડાવે છે, જેપરથી એનાં નામ પડેલાં લાગે છે.

એનો કંદ ઘણો ઝેરી હોય છે. પાનનો રસ ઉનો કરી તેલમાં મેળવી દુઃખતા કાનમાં ટીપું નાખે છે. પાનપર એડીયું ચોપડી ગરમ કરી વાળાના સોજા-પર બાંધે છે.

* મૂસળીકંદ—એ નામ શેમળાનાં મૂળને પણ આપે છે.

સૂચના—બાગોમાં આજકાલ ઉગાડવામાં આવતો સુખદર્શન અથવા નાગદમન જેને *Crinum asiaticum* કાઠનમ એશિયાટિકમ લાટિન અને *Tiger Lily*—ટાઇગરલિલી અંગ્રેજીમાં કહે છે. એને આપણા લોકો કાઈવાર ભૂલથી પરદેશી લાસી કુંવાર પણ કહે છે. સુંદર ધોળાં, મોટાં લાંબાં સુગંધિત ફૂલો થાય છે. એમાં ફૂલની નીચે ફલ થાય છે—અને ફલ પાકતી વખતે એમાં એક જાતની સોપારી જેવડા અથવા તેથી જરા નહાના મોટા લાસા બઢાટા જેવા કંદ થાય છે, તે ઝેરી હોય છે. એનો રંગ આદુ જેવો હોય છે. અને કાઈવાર આદુ સાથે બેળાઈ બજારમાં વેચાય છે, એમ પણ જણાય છે, પણ એ કંદ કડવા અને ઝેરી છે. જરાક હોઠ કે મોઢાને અડતાં તમતમાટ કરે છે, અને જરા જીભને લાગે તો તુરત જીભ જડી ને કાંટાળી થવા મડિ છે. માટે આદુ બજારમાંથી લાભ્યા પછી તે બરાબર તપાસી ધોઈ ચોક્કસ કરી ખાવાના ઉપયોગમાં લેવાનું છે. કેમકે આના કંદ લળેલા હોય એવા બે દાખલા લખનારના જણવામાં આવ્યા છે. એક કચ્છજીમાં અને એક પોરબંદરમાં. આ બાબત પૂર્ણ ચોકશી કરવામાં આવી નથી. તો પણ ઉપરના બે દાખલા એ આદુમાં બેળ થઈ આવેલ કંદના છે. અને સુભાગ્યે એ બન્ને દાખલામાં આદુ ખાતાં તુરત આવા ઝેરી અણુગમતા કંદના કટકાની ખાનારને ખજર પડી જતાં તે કટકા નોખા તપાસ માટે કાઢી નાંખવામાં આવ્યા હતા. માટે આદુની સાથે બેળાઈ આવતા કંદની વિચિક્ષણ વેલવરો અને પ્રવીણ ડૉક્ટર સાહેબોએ ખાસ તપાસ કરવાની જરૂર છે.

(૧) વર્ગ—વારાહીકંદાદિ—એટલે વારાહી કે હુકર કંદ, જમી કંદ, શ્વેતાલુ, કામાલુ, પિંડાલુ, રક્તાલુ, આસકંદ આદિ વનસ્પતિયોનો કુર્દતી વર્ગ (E. N. 6 *Dioscoriaceae* ડાયોસ્કોરીએસી).

આ આલુ આદિ કદોનો વર્ગ કહેવાય છે. એને અંગ્રેજીમાં (The Yam Family—ધી યામ ફેમીલી.) કહે છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો બહુધા વેલા જેવી થાય છે, અને તેની નીચે ગોળ, લંબગોળ, અંકાર કે તરેહવાર આકારના નહાના મોટા કંદ હોય છે. એના વેલાઓની ડાંડી બહુધા ઉભી હાંસોવાળી હોય છે, અને પાન આંતરે કે સામસામાં આવે છે. તે પોહોળા, ઉભી નસોવાળાં અને નસો વચ્ચે જળીદાર હોય છે. ફલ સૂક્ષ્મ ઘણીવાર સુગંધિત અને ફૂલો ૩ પડોવાળી સીંગ

જેવાં હોય છે. આની જાતના કાઈ વેલામાં કાઈવાર કાંટા પણ હોય છે, અને કાઈ વેલાપર નહાના મોટા કંદ પણ બાજે છે.

મુખ્યમાં જીમીકંદ કે શકરકંદને નામે હાથ હાથ લાખાં ને હાથ જેવા જડા જંબુડા રંગના કંદ શાક તરકારી માટે વેચાય છે, તે આ વર્ગના વેલા નીચે કંદ થાય છે. એ કંદ ચીકણા અને પૌષ્ટિક હોય છે. એનો *Dioscorea sativa* ડાયોસ્કોરીઆ સેટાઈવા-લાં) અંગ્રેજીમાં *Yam Common* યામ કોમન કહે છે. એ આખા હિંદમાં વવાય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો ધણુંકરી લોલક, વિદાહી, ઝેરી અને ઉલ્ટી કરાવનાર ગણાય છે, તેા પણ કેટલીક વવાતી વનસ્પતિયોના કંદ પૌષ્ટિક, બારે અને વાયુ કરતા તથા ઉપલેપક ગણાય છે.

(૨) સં. ૪૩૬.

(૩) ૬૦ વિ. નામે-આમરીઓ કંદ, આમલીઓ કંદ (કચ્છી); કુકર કંદ, એકલકંદની વેલ, વારાહી કંદ, વણાવેલ (ગુ.) ; કહુકરાંદા, (મ.) ; સુઝરિયા, વર્ણ કંદ (હિં.), વાપહીકંદ, શૌકરી (સં.) ; *Dioscorea Bulbifera*-ડાયોસ્કોરીઆ બલ્બિફેરા-(લાં) *Wild Yam*-વાઈલ યામ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શાં. પા. ૬૬૦-નં. ૫૨૭; N. P. ૩૪૫; નિ. સં. પા. ૩૪૨; *Watt Med. plants* p. 114; *Drury U. P. I.* p. 183.

(૫) વર્ણન-એના વેલા ચોમાસે ધણી ઉગી આવે છે. તે ધણી ચકચકીત હોય છે. મૂળમાં વાળ જેવા રેશાવાળા કંદ હોય છે. પાન આંતરે આવેલાં, તળિયે હલ્લાકૃતિનાં લંબગોળ કે ગોળાઈ લેતાં ઉડી નસીવાળાં હોય છે. ફૂલ ધોળાં અને ફલ કધારવાળાં હોય છે.

એના વેલાપર પણ બહુધા કંદ બાજેલા હોય છે.

(૬) સ્થાનક.-એ કુમરોની ઝાડીમાં ઉગે છે અને કાઈવાર બાગ વાડીઓની વાડોમાં પણ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એના કંદ ઝેરી ગણાય છે, પણ તે રાખમાં વારંવાર બોઠવી મરીબ લોકા ખાય છે. કંદ સૂકવી તેનો જૂકા છાંણી જખમો આદિપર ચોપડે છે.

વારાહી કંદને-નામે વપરાતા કંદના ગુણદોષ વૈદ્યક પુસ્તકોમાં લખવામાં આવ્યા છે. નિર્ધરસંમુહમાં (*D. Sativa*) લખ્યું છે તે જીમી કંદનું નામ છે, અને કેટલાક વૈદ્યવરો એજ કંદને વારાહી કંદ કહી ઔષધી તરીકે વાપરે છે. ચરક સૂ. અ. ૨-માં વારાહી કંદથી સિદ્ધ કરેલી પેયા (રાખ) શરીરને પ્રુષ્ટ કરે છે, એમ લખ્યું છે.

(૮) વિ. વિવેચન-કચ્છજાતના શરદબાગમાં અને પાર્કબાગમાં એ ત્રણ જાતના આ વેલા ઉગે છે. ત્યાં *Dioscorea oppositifolia*-ડાયોસ્કોરીઆ ઓપોઝિટિફોલિયા ઉગે છે-તેના કંદ ખવાય છે, એ વેલામાં સામસામાં પાન હોય છે-એ એધામણ છે. તેને ત્યાં આમરીઓ કંદ (કચ્છી) કહે છે. શરદબાગની વાડમાં (*D. Triphylla*-ડી. ત્રીપ્હાઇલા.) ત્રણ પાન-વાળી આ જાતની વેલ ઉગે છે, તેના કંદ ઝેરી છે, ખવાતા નથી. અને બીજી એક પાંચ પાનવાળી (*D. pentaphylla*-ડી. પેન્ટાપ્હાઇલા) વેલ ઉગે છે. તેપર કાંટા હોય છે. એના કંદનું શાક થાય છે.

સામાન્ય રીતે કચ્છમાં આના બધી જાતના વેલા બહુધા આમરીઓકંદજી વેલ એ નામે ઓળખાય છે.

(૧) વર્ગ-રસોનકંદાદિ. અટલે લસણ, કુમળી, કુમર, સતાવરી, ધોળી મૂસળી, ફરીયાઈ મજબેલ, કરલીની બાજી, પાણકંદો, શીંગડીઓ વછનામ, કુંવાર, ગુલછંખુ કે ગુલછડી, કુંમર ગોટો અથવા (*Yucca gloriosa*-યુક્કા ગ્લોરિયોસા) વિલાયતી અક્કલબેર અથવા (*Dracena* ડ્રેસીના) થોડો વાંસ અથવા વિલાયતી વાંસ (*Dracena Dracoe*-ડ્રેસીના ડ્રેકો) અને કોર્ડિલાઈન (*Cordyline*) આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(67-N. 6 Liliaceae-લીલિયેસી.)

આ પ્રસિદ્ધ મોટોટા વર્ગમાં ધણી વનસ્પતિયો ઉગે છે. તે છોડવા અથવા વેલા જેવાં ઝાડવાં અને કવ-ચિત્ જ તે ઝાડ જેવાં થાય છે. એનાં મૂળ ધણુંકરી રેસા કે તંતુ જેવાં હોય છે. એને તળિયે બહુધા ગુંદ કંદ કે ગઠિા થાય છે. પાન ધણુંકરી સાંકડાં, લાંબાં, તરફવાર રંગનાં સમાન્તર નસીવાળાં હોય છે. ફૂલ ધોળાં ધણે બાજે સુગંધિત અને બીજા રંગનાં પણ હોય છે. ફલ ૩ કે ૧ પોલવાળું અને ૧ કે વધારે બીજવાળું, ગોળ કે લાંબેડું, ધણીવાર ત્રણ ધારવાળું હોય છે. બીજ ગોળાઈ લેતાં કે ચપટાં અને ધણુંકરી કાળા રંગનાં હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિ ગુલછંખુ કે ગુલછડીનાં ફૂલો અત્યંત મધુરી સુગંધીવાળાં હોતાં એ વનસ્પતિયે એ બાગોના સુગંધિત ફૂલ છોડવાઓમાં સારી નામના મેળવી છે, બારે લસણ અને કુમળીએ પોતાની દુર્ગંધી માટે પણ કંઈ કમતિરસ્કાર રૂપી પ્રસિદ્ધિ મેળવી નથી.*

* આ આખા વર્ગમાં લસણમાં છે એવી દુર્ગંધી બીજમાં નથી. માટે એકે ઠીક કહ્યું છે કે:-

આજકાલ આપણા હિંદુસ્થાનમાં રાજમહારાજઓ અને ધનિક ગૃહસ્થોના બાગ બગીચાઓમાં ટ્રેસિકના અને કાર્ડિલાઇનની ધણી જાતો તેના પાનના સુંદર વિવિધ રંગ અને ફૂલો માટે શોભા પામે છે, તે આ વર્ગની વનસ્પતિઓ છે.

આ મોટા વર્ગમાં આજ સુધી ૨૫૦૦ જાતની જૂદી જૂદી વનસ્પતિઓ જાણવામાં આવેલી છે. એ બધા દેશોમાં ઉગે છે. આપણા દેશમાં ૧૫૦ થી ૨૦૦ જાતની ઉગતી જણાય છે. તેમાંથી સત્તાવારી ૬ ધોળી મૂસ-ળીની જાતની આસરે ૨૦ છે.

ટ્રેસિકનાની જાતની (બાગોમાંની

ધણી જાતો બાદ કરતાં)	૧૮
કરલીની બાજીની જાતની	૧૧
લસણની જાતની	૩૦
પાણકંદાની જાતની	૫
શીંગડીઆ વછનાગ કે કલળાવીની જાતની	૧.

અને બાકીની અગ્રસિદ્ધ જાતોની થાય છે. આમાંથી આપણે ધણીકરીને

સત્તાવરીની જાતની	૨
કરલીની જાતની	૧
લસણની જાતની	૨
પાણકંદાની જાતની	૧
શી. વછનાગની	૧

એટલી વનસ્પતિઓ જાણખતા હશું. તો બાકીની જાણી લેવા માટે હવે પછી પ્રયત્ન કરીશું.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાં એરી, ઉત્તેજક, વાયુ-હરતા, પાચક, પૌષ્ટિક, ઉપલેપક, રચક, તથા શોષ અને કફમ આદિ ગુણો જણાયલા છે.

(૨) સં. ૪૩૭.

(૩) દે. વિ. નામો-ચીની ઉકેડી, ચીની કંઠો, ચીનીજીવલ (કચ્છી); ગજવેલ, એકલકંટાની વેલ, શતાવરી (શુ.); શતાવર (મ.); શતાવર (હિ.); શતાવરી

“કવિત-સવૈયો”

“હસનકી ગાંઠકું કપૂરકે રસમે,
 ચાર પચાસક ઘોઈ મંગાઈ,
 કેસરકે પુટ દે દે કે બોર,
 ચંદન વૃક્ષકી છાંદ સુકાઈ;
 ચટમોગરે માંદિ ભપેટ ઘરી,
 પર બોંદી ચાસ કુવાસદિ બાઈ;
 એસે હિ નીચકું નીચકી સંગત,
 કોટિ ઉપાય કુટેવ ન જાઈ.”

(સં.); *Asparagus racemosus* એસ્પેરેગસ રેસી-મેસસ (લા.); *Indian Asparagus*-ઇન્ડિયન એસ્પેરેગસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-ચરક-સૂ. સ્થા. જ. ૪ વ. ૧૦ શા. ૫૦ ૬૬૧-નં. ૫૨૮; ડિ. મે. મે. ૫૦ ૬૮૫; *Drury-U. P. I. p. 64; Watt.-med. Plants p. 46; Kanny Lall Dey I. D. I. p. 39; નિ. સં. ૫૦ ૫૭૪; વનસ્પતિગુણાદર્શ-૫૦ ૬૩૭; આર્યઔષધ ૫૦ ૩૮૬; વૃટીપ્રચાર-વૈદ્યક ૫૦ ૧૭૫-૧૭૬.*

(૫) વર્ણન-શતાવરીના વેલા ચોમાસે ધણી જોવામાં આવે છે. તેમાં છેટે છેટે ને આંતરે તીક્ષ્ણ કાંટા આવેલા હોય છે. એમાં સુવાનાં પાન જેવાં ઝીણાં પાન આવે છે. ફૂલ નહાનાં સફેદ સુવાસિત હોય છે. ફલ રાતા રંગનાં સૂક્ષ્મ થાય છે.

(૬) સ્થાનક-એના વેલા ડુંગરોની ઝાડીમાં કંટાળા અને બાવળોનાં જાળાઓમાં તેમ જ વાડીઓની વાડમાં પણ કવચિત્ જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં એના ઉપયોગ લંબાણથી આપેલો છે, એનાં મૂળ બજારમાં સત્તાવરીને નામે વેચાય છે. તે ધણી પૌષ્ટિક પાકોમાં વપરાય છે. એ જાણીતી ઔષધિ છે. ચરકસંહિતામાં શતાવરી-વયઃસ્થાપક એટલે વૃદ્ધાવસ્થા મોડી લાવનાર અને વીર્યને ઉત્પન્ન કરનાર જણાવેલ છે.

સુશ્રુતસંહિતામાં-અર્શો અર્થાત્ (અદશ્ય) હરસોને પાડી નાખવાના યોગોમાં શતાવરીના મૂળના કલ્કનો દૂધની સાથે નિત્ય ઉપયોગ કરાવવો લખેલ છે.

વનસ્પતિગુણાદર્શમાં શતાવરીના ઉપયોગની લંબાણ હકીકત આપેલી છે તે બિશાસુએ વાંચવા લાયક છે.

આ. ઓ. માં-શતાવરીના ઉપયોગની લંબાણ હકીકત, એ ધૃતની બનાવટ અને શતાવરીના સૂર્ણની માત્રા તોલો ના આપેલી છે. એના ગુણુ શીતળ, મૂત્રલ, ધાતુપૌષ્ટિક અને ગ્રાહી લખ્યા છે.

(૮) વિ. વિવેચન-એના કાંટા બિલાડીના નખ જેવા તીક્ષ્ણ હોય છે, તે કચ્છી બાગમાં બિલાડીને મીની કહે છે-માટે એ વેલનું નામ મીનીજી વલ અથવા મીનીકંઠો પણ લાગે છે.

(૧) વર્ગ-રસોનકંદાદિ.

(૨) સં. ૪૩૮.

(૩) દે. વિ. નામો-કરલી, કરલીજી બાજી (કચ્છી); કરલીની બાજી, કરલીની બાજી, કરલી (શુ.); ફૂલીની

માજી (મૃ); કુહલી (હિં); કુલીકા; પ્રલમ્બિકા (સં); Chlorophytum tuberosum-કલોરોફાઇટમ ટ્યુબરોસમ-(લાં).
(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૬૬૪-નં. ૫૩૦; N. p. ૩૫૫; નિં. સં. પા. ૬૧૧.

(૫) વર્ણન-કરલીના છોડવા ચોમાસે ઉગે છે. તેનાં પાન પાણકંદા (ત્રયજપાડ) જેવાં પણ તેથી સાંકડાં ને નહાનાં હોય છે. છોડવાને વચમાંથી ફૂલ ધારણ કરનારી લીલી લીસી સળી નીકળે છે, તેના ઉપરના ભાગપર સફેદ રંગનાં નહાનાં ફૂલ આવે છે. ફૂલ ૩ ખૂણીયાં એલચીથી કંઈક મોટાં અને તેમાં કાળા રંગનાં ખીજ હોય છે. એના છોડવા નીચે લાંબા રેશા નીકળી તેને છેડે કંદ આવે છે.

(૬) સ્થાનક-કુમરી જમીનમાં તેમજ ચુના પથ્થર કંકર કાઢીવાળી જમીનમાં એ વિશેષ ઉગતાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-કરલીનાં પાનનું શાક ચોમાસે બધી વરણના લોકો ખાય છે. તે મધુર, કડકું ને ટુરું છે, વાત તથા કફને કરે છે. સ્વાદિષ્ટ ને રચીકારક છે. દસ્ત સાફ લાવે છે, (નિં. સં.) નળણી પાચનશક્તિવાળાંને એ બાદી કરે છે. ધણું પૌષ્ટિક છે, તેમાં લીંધુ નાંખી ખાવાથી તરત પચે છે, ને વધારે સ્વાદિષ્ટ લાગે છે. થોડું ખવાય તેમ સાફ. ધણું પાકલ પાનનું શાક બહુ બારે પડે છે, માટે ખાવું નહીં.

(૮) વિ. વિવેચન-કુલીકા ઉપરથી કરલી આદિ નામો નીકળ્યાં લાગે છે.

(૧) વર્ગ-રસોનકંદાદિ.

(૨) સં. ૪૩૯.

(૩) દે. વિ. નામો-ત્રયજપાડ, કુમરો, પેણકંદો (કચ્છી); પાણકંદો, જંગલી કદિ (ગુ.); રાનકાંદા (મૃ); જંગલી કાંદા, જંગલી પ્યાસ (હિં), કોલકંદ, પડાહ, વનપ-લાન્ડુ(સં); Urginea Indica-અર્જિનીઆ ઇન્ડિકા-(લાં); Indian squill-ઇન્ડિયન સ્કવીલ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૬૬૫-નં. ૫૩૧; ડિ. મે. મે. પા. ૬૭૩; Drury U. P. I. p. 438; Kenny Lal Day I. D. I. p. 523; Watt. med. plants p. 289; નિં. સં. પા. ૫૬૭.

(૫) વર્ણન-પાણકંદાનાં પાન કુરલી જેવાં પણ તેથી લાંબાં ને પહોળાં હોય છે. એની નીચે કુંચળી જેવો કંદ કે ગાંઠો હોય છે. એનાં ફૂલ લાંબી સળી-પર આવે છે, તે ચોમાસાની શરૂઆતે આવી જાય છે,

ને પછી વર્ષા પડે બ્યારે એમાં પાન આવે છે ત્યારે ફૂલ હોતાં નથી. એ કંદનો ઉપયોગ વણાટ કામને પાંચુ ચડાવવામાં થતો હોવાથી એને ઢેઢ (મેથવાર) આદિ લોકો સારી રીતે ઓળખે છે.

આ કાઢીવાળી તેમજ દરિયા કિનારાની રેતાળ જમીનમાં અને કુમરોમાં ઉગે છે.

એનો ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં લંબાણથી આપ્યો છે, તેમ અંગ્રેજી પુસ્તકોમાં પણ છે. એ કંદ એરી ગણાય છે, તો પણ રોચ, કફ અને કૃમીપર વપરાતો કહેવાય છે, એ મૂત્રલ ગણાય છે.

આર્યઔષધમાં “પાણકંદાનો બૂકો ૧ થી ૩ રતી. ઉલ્ટી સાફ ૨ થી ૩ વાલ.”- (ડા. વી. ડી. રા.)

(૧) વર્ગ-રસોનકંદાદિ.

(૨) સં. ૪૪૦

(૩) દે. વિ. નામો-કડવી કુંવાર (કચ્છી) (ગુ.); કારકંદ (મ.); કુમારી(હિં); કુમારી (સં); (Aloe vera-એલોર્ વેરા (લાં); Indian Aloe-ઇન્ડિયન એલો (અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૬૬૮-નં. ૫૩૩; (ડિ. મે. મે. પા. ૬૬૭-એળીયાની હકીકત આપે છે.)

(૫) વર્ણન-N. p. ૩૫૧ નિ. સં. પા. ૫૬૨. કડવી અને ખીજ મીઠી કુંવાર પણ થાય છે. તેને સૌ કાંઈ જાણે છે, કુંવારના પાનનું અને સેલરાનું અચાણું કરે છે. કુંવારના રસમાંથી એળીઓ બનાવે છે. કુંવાર અને એળીઓ ધણું ઔષધમાં વપરાય છે, એના ધણું ઉપયોગ ધણું દેશી વિદેશી પુસ્તકોમાં લખાયેલા છે.

દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસાઓ ઉપર કુંવાર સારી ઉગે છે અને રેતીને દબાવે છે. એ કચ્છમાં જરૂર ધણી વાવવી જોઈએ.

(૧) વર્ગ-રસોનકંદાદિ.

(૨) સં. ૪૪૧.

(૩) દે. વિ. નામો. કુમરો (કચ્છી); કુમરું, કુમરો (ગુ.); પ્યાસી, વાકેટ (હિં); (Asphodelus tenuifolius-એસ્ફોડેલસ ટીન્યુફોલિયસ-લાં)

(૪) ઉદ્ભવ-વ. શા. પા. ૬૭૦ નં. ૫૩૪; N. P. ૩૫૫.

એના છોડવા વેંત દોઢ વેંત ઉંચા થાય છે, તે યુંમ-શુની પેઠે ધણું બેળા ઉગે છે. પાન કુંચળી જેવાં પણ તેથી નહાનાં ને ઝીણાં હોય છે. એ બાગ અને વાડીઓમાં નેદ તરિકે મોલબેળા અને પાણીના ધોરીયા

કઠિ ઉગી જાય છે. એમાં સુંદર ગુલાબી છાયાલેતાં ફૂલો આવે છે. એવાં ખીજ મૂતલ મણાય છે. સૂકા છોડવા ઢોરો ખાય છે. તાજ વાટી સોજ ઉપર ખાધે છે. એને તળિયે કંદ કે મોઠો હોતી નથી, માત્ર રેસા-ઓ જ હોય છે.

(૧) વર્ગ-સહસ્રમૂલ્યાદિ. એટલે શીશમૂળિયાં આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(68-N. 60. *Commelinaceae*-કેમેલાઇનેસી).

આ એક નહાનો વર્ગ છે. આ વર્ગમાં નહાના છોડવા-ઓ જ થાય છે. તે લોચ સરસા ચાલનારા હોય છે. તે ઘાસ જેવા દેખાય છે, પણ એનાં પાન ચપટાં, સાંકડાં, કે કોઈ વાર પહોળાં, તળિયે ભૂંચળાવાળાં અને સમાન્તર રેશાઓવાળાં હોય છે. ફૂલ અત્યંત સુંદર ધણુકરી પતંગીઆ જેવા આકારનાં ને ગુલાબી, રાતા, પીળા કે આસમાની રંગનાં અતિ મૃદુ હોય છે. તે આડી બદામડી જેવા કોષમાં આવેલાં હોય છે. એના છોડવાઓ નીચે મૂળિયાં પાસેથી ધણું ફાંટાઓ નીકળે છે.

(૨) સં૦ ૪૪૨.

(૩) ૬૦ વિ૦ નામો-સોસમૂર, સોસમૂરી, સોસમૂલી (કચ્છી); શીશમૂળિયું, શીશમૂળી, શીશમૂર (શુ૦); કિન, બેલીચી માજી(મ૦); કનસુર(હિ૦); સહસ્રમૂલી, કોષપુષ્પી, વલ્લ-પ્રિયા (સં૦); (*Commelina nudiflora*-કેમેલાઇના ન્યુડિફ્લોરા-લા૦); Spiderwort-સ્પાઇડરવર્ટ(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ ૨૧૧૦ પા. ૬૭૧-નં. ૫૩૫; N. P. ૩૫૨; નિ. સં. પા. ૬૦૮.

(૫) વર્ણન-શીશમૂળિયાંના છોડવા ચોમાસે આડે વગડે હોય છે, પણ બાગ અને વાડીઓમાં ધોરીઆ કઠિ અથવા ખીજ મોલ ભેળા તે બારે માસ ઉમતા જેવામાં આવે છે. તેથી તેને સૌ કોઈ ઓળખે છે. એના છોડવા નહાનાં વાછરડાંઓને બહુ ભાવે છે. એનાં પાનની બાજી અને બાજીમાં કરવામાં આવે છે.

“શીશમૂળી મધુરી ને ચીકણી થાય છે, ટાઢી છે, ગરમીને દાળે છે, વિશેષ ખવાય તો ફસ્ત લાગે છે.

“કાંઢપત્રી કોષપુષ્પી ધનનીલ (કુ)હુમાશુમા ।

સહસ્રમૂલિકા જ્યેષ્ઠ વર્ષાકોલી ચ સા સ્મૃતા ॥

સહસ્રમૂલિકા સ્લિગ્ધા મજુરા પિત્તનાશિની ।

કિંચિદ્વાતકરી ઘલ્યા સરા ચૈવ રસાયની ॥” (નિર્વંદસંગ્રહ)

શીશમૂળિયાં કચ્છકાઠિયાવાડમાં ધણી જાતનાં થાય છે. તે બધામાં ફૂલ કોષમાંજ આવે છે. કેટલાકના છોડવા રાતા પણ હોય છે. જેમાં લાંબી ડાંડી ને ધણું મોટાં પાન થાય છે, તેને કચ્છમાં વડો સોસમૂર,

અને જેમાં લાંબા ને અણીદાર સાંકડાં પાન થાય છે, તેને લાંબે પનજો સોસમૂર કહે છે.

(૧) વર્ગ-તાલાદિ-એટલે તાડ, નાળીએરી, સોપારી, અડધી સોપારી, ખજૂરી, ખારકડી, પરદેશી તાડીઆં, દીવ તાડ કે રાવણુ તાડ, એરી નાળીએરનાં ઝાડ, ચત-વર્ષી તાડ, તથા નેતર આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ-(69. N. 6 *Palmeae*-પામી).

આ એક મોટો વર્ગ છે, આ વર્ગની વનસ્પતિઓ આખાં વનસ્પતિરાજ્યમાં મોટા મહારાજા અને મહારાણીઓની પદવી ધરાવે છે. આ વર્ગની વન-સ્પતિઓ મનુષ્યને અત્યંત ઉપયોગની છે. આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાં ઝાડવાં, વૃક્ષો, વેલા જેવી, સાદી કે ફાંટાવાળી, કે બાગ્યેજ સલોમી બહુધા શાખાઓ વગરની અથવા મથાળે શાખાઓવાળી થાય છે. આ વર્ગની વનસ્પતિઓને પાન આંતરે આવે છે. તે પંખાના આકારનાં (તાડ) કે પક્ષીઓનાં પીછા જેવાં (નાળીએરી, ખજૂરી) હોય છે. એનાં ફૂલ બહુધા કોષમાં ઢંકાયેલાં હોય છે. ફૂલ કે પોલવાળાં કદમ્બ નાળીએર જેવાં અથવા ૧ થી ૩ પોલવાળાં તાડીયાં કે ખારક જેવાં હોય છે.

આ વર્ગમાં આસરે વનસ્પતિઓના નાખાં નાખાં ૧૩૦ કુટુંબ અને બહુધા ૧૧૦૦ જૂદી જૂદી જાતિઓ નોંધાયેલી છે. તેમાંથી આખાંવર્તમાં ઉગનારી આસરે ૨૩૦ શેક જાતની છે. તેમાંથી

નાળીએરીની જાતની	...	...	૧
સોપારીની જાતની	...	...	૪
અડધી સોપારીની જાતની	...	...	૩
પરદેશી તાડીઆંની જાતની	...	...	૧
ખજૂરીની જાતની	...	...	૧૦
ગલેલી તાડની જાતની	...	...	૧
નેતરની જાતની	...	...	૭૨

બાકીની અપ્રસિદ્ધ જાતિની થાય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓ ખોરાક અને ખીજ સામા-ન્ય કામમાં જેટલી મનુષ્ય જાતિને કામ આવે છે, તેટલી ઔષધી તરીકે કામમાં આવતી નથી. તે પણ તેમાં પાચક, સારક, ઉપલેપક, પૌષ્ટિક, ગ્રાહી, માદક તથા જ્વર, પિત્ત, કફ અને જંતુમ આદિ ગુણો રહેલા છે. નાળીએર અને તેનાં કોષપાં તથા તેલ કેટલા ઉપ-યોગી છે તે સૌ કોઈ જાણે છે.

ખજૂર, ખારક, ખારકડી, કેટલા મોટા પ્રમાણમાં ખોરાક અને મેવા તરીકે વપરાય છે તેથી કાંઈજ અબળણું નથી.

સોપારી તો બધી રીતે ધર ધર સદા સર્વદા ફરી વળી છે, એટલે તેની તો વાત શું કરવી.

મહેલી તાડનાં ફલ મુંબઈજેવા શહેરમાં દરરોજ સંખ્યા મોઢે વપરાય છે.

અરબી સોપારીની, તાડની, નાળીએરીની, ખજૂરીની તાડી મુંબઈ અને સુરતની વચ્ચેના પ્રદેશમાં કેટલી ઉતરે છે, કેટલી ખપે છે તેનો સુમાર તો કલાલોજ ભણતા હશે.

નેતરથી ભરાતી ખુરશી અને ખીજી પરચૂરણ ધરણી થીજે શેકડોને મોઢે ભેવામાં આવે છે. તો નેતર પણ કેટલો ઉપયોગી છે તે સહેજ બ્યાનમાં આવી શકે છે.

આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાંથી પોતાની મેળે ઉગનારી કદાચ ખજૂરી શિવાય ભાગ્યેજ કોઈ મળી શકશે. એ કે નાળીએરી, તાડ, સોપારી, અડધી સોપારી, નેતર આદિ આપણે ત્યાં વાવવાથી યોગ્ય જગોએ ઉગી શકે છે.

વળી નાળીએર, સોપારી, ખારક આદિ ફલ આપણી ધાર્મિક ક્રિયાઓમાં ડગલે ને પગલે દર્શન દે છે. એટલે એનું સાહિત્ય ધણા ગ્રંથોમાં ધણું લખાયલું છે. આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા દરિયા કિનારાના પ્રદેશોમાં ખાસકરીને નાળીએરીનાં ઝાડો જે બધી રીતે અત્યંત ઉપયોગી છે તેનો જેમ અને તેમ વાવી વધારો કરવો જોઈએ. અને તેટલા માટે આ પુસ્તકમાં નાળીએરીની વાવણી કરવાના સંબંધમાં ખાસ પ્રકરણ ૯ મું દાખલ કરવામાં આવેલું છે. તેમાં એ વિષે લંબાણથી હકીકત આપેલી છે.

કચ્છમાં ખારકડી કે ખજૂરીની વાવણી કરવાના તપસમાં કચ્છ જુજના શરદ્યાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ મે. રા. રા. વાલજીભાઈ માવજીએ પોતાના ભતિ અનુભવનો સવિસ્તર નિબંધ લખ્યો છે, જે “એતીવાડી વિજ્ઞાન” સને ૧૯૧૮-૧૯ ના જૂદા જૂદા અંકોમાં છપાઈ ગયેલ છે, એ વાંચી ભેવાથી ખજૂરીની વાવણી, ઉછેર, અને પેદાશ આદિ સેવાસંબંધી અપૂર્વ જ્ઞાન મળે તેમ છે. માટે જિજ્ઞાસુઓને તેમાં પણ ખાસ કરી કચ્છી ભાઈઓને તો તે વાંચવાની ભાર દબને બલામણુ કરવામાં આવે છે, કેમકે-કચ્છમાં તે વવાય છે, અને તેની સારી પેદાશ આવે છે.

(૨) સં ૪૪૩.

(૩) દેવિનામો-ખજૂરી, ખારકડીઆર (કચ્છી); તાડી, ખલેલાનાં ઝાડ, ખજૂરી (ગુ); સિંદી, જાજૂ (ચં); સેધી જાજૂ, ચક્મા (હિં); સર્જેરિકા (સં); (Phoenix Sylvestris-શીનિક્સ સિલ્વેસ્ટ્રિસ-લાં)

Wild date;-વાઇલ્ડ ડેટ; The wild date palm થી વાઇલ્ડ ડેટ પામ (અંગ્રેજી). એનું અંગ્રેજી નામ એક પુસ્તકમાં (The Date Sugar Palm) થી ડેટ શુગર પામ આપેલું છે.

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૦ પા. ૬૭૬-૧૦ ૫૪૦; ડિ. મે. મે. પા. ૬૫૩; Kanny Lall Dey-I. D. I. p. 234 Drury U.P. I. p. 340 Watt. Med Plants, p. 211. નિ. સં. પા. ૩૬૬; (૫) મે. પ. પા. ૧૩૧૫; ચિ. ૬૮૭ એ).

(૫) વર્ણન-ખજૂરીનાં ઝાડ ૧૨ થી ૨૬ ફાથ ઉંચા થાય છે. અને એમાં કાંટાવાળાં પાન ૬ થી ૧૦ ફાથ લાંબાં થાય છે. એનાં ફલ નર માદા જૂદાં જૂદાં ઝાડોપર થાય છે. બંને ભતનાં ફલ પ્રથમ પેટીમાં ઢંકાયલાં હોય છે. ફલ નારંગીઆં, રાતા કે પીળાં હોય છે. એનાં ઝાડ આપણા દેશમાં એટલા સાધારણ છે કે એને સૌ કોઈ ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક-ખારચ જમીનમાં, નદીનાળાના કાંઠાઓ ઉપર અને જમણી રેતીના ભીના ટીંબાઓપર, અને દળદળ ભીની જમીનમાં ઉગે છે. એ ધણી જગોએ વાવવામાં પણ આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-“Date-Sugar (Dhulua) is made by evaporating the sap obtained from notches cut in this tree; this soft yellowish sugar is an article of considerable commerce in Jessore. The juice is also fermented and used as an intoxicating drink or toddy (tari)” (I. D. I. p. 234) (કન્હેયાલાલ દે.)

ફુરી લખે છે કે ગુજરાતમાં તેમજ ખાસ કરીને બંગાલમાં આ ખજૂરીમાંથી ખાંડ બનાવવા માટે રસ કાઢવામાં આવે છે, અને તેમાં થોડો ઘણો શેરડીનો રસ પણ મેળવવામાં આવે છે. ફુરી ખજૂરી વિષે જે લંબાણ હકીકત આપે છે, તે ખજૂરીની વાવણી કરનારાઓએ ખાસ વાંચવા લાયક છે.

Sugar—A handbook for Planters and Refiners by the late John A.R. Newlands. F. I. C. F. C. S. London E. & F. N. Spon 57 Haymarket. 1909. Rs. 25.

ઉપરની ચોપડી રા. રા. મે. વાલજીભાઈ પાસે જુજમાં છે. અને તેમાં ખાંડ બનાવવાની સંપૂર્ણ હકીકત છે. તેમાં (1) Cane Sugar-કેન શુગર; (2) Palm Sugar-પામ શુગર; (3) Maple Sugar-મેપલ શુગર; (4)

Melon Sugar મીલન શુગર; (5) Beet Sugar-બીટ શુગર; (6) Molasses-મોલેસીસ; (7) Sorghum Sugar સોરધમ શુગર-આદિનું વર્ણન છે.

આ ખજૂરીની વાવણી (plantation-પ્લેન્ટેશન) બાબતની હકીકત (Forest trees of Mysore & Coorg-ફોરેસ્ટ ટ્રીઝ ઓફ માઈસોર એન્ડ કુર્ગ) પાનાં ૩૨૮. મે લંબાણથી આપેલી છે, તે જિજ્ઞાસુએ ખરેખર વાંચવા લાયક છે. કેમકે કચ્છમાં એવી ઘણી જગો છે કે જ્યાં ખજૂરીની વાવણી થઈ શકે.

(૮) વિં વિવેચન-જીજ્ઞાસુમાં ખારી નદી બાગપર ખજૂરીની વાવણી કરવામાં આવેલી છે, તે ઉમેદવારોએ એવા લાયક છે.

કચ્છ જીજ્ઞાસુના શરદબાગમાં અરબી ખજૂરીનાં ઝાડો (Phoenix dactylifera-શીનિક્સ ડેક્ટાઇલ-લીફેરા) પણ વાવવામાં આવેલાં છે, અને વરસાદની તંગીની વખતે તેમાં થતી ખારેક ખજૂર તરીકે પકવવામાં આવે છે.

કચ્છમાં-રાતી અને પીળી ખારેકડી પાકે છે, તે ઘણી મીઠી હોય છે. એની વાવણી અને પેદાશ માટે પહેલે દરજ્જે જીજ્ઞાસુની આસપાસનો પ્રદેશ અને બીજે અબ્દાસો લેખાય છે. એની વાવણી અને સંભાળ જીજ્ઞાસુમાં બહુ કાળજીથી લેવાય છે અને તેથીજ ત્યાંની ખારેકડી વખણાય છે. અને તે હાલાર પોરબંદર સુધી પણ આવે છે. બાકી માટે જુવો-મે. રા. રા. વાલજી-ભાઈ માવજીભાઈનો ખજૂરી માટેનો નિબંધ જે “ખેતીવાડી વિજ્ઞાન” માસિકમાં છપાએલ છે. કચ્છમાંથી અગર કચ્છ બહારથી કાઢી પણ ઉમેદવાર ખજૂરીની વાવણી, ઉછેર, પેદાશ આદિ કેમ કરવાં તે શીખવા આવે છે, તો તેને તે વિષેની સંપૂર્ણ માહિતી શરદ બાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ મે. વાલજીભાઈ તરફથી આપવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે ખજૂરીની વાવણી વધારવાનો અને દેશને પેદાશ વધારી આપવાનો ખરેખર સ્તુતિપાત્ર છે. તાડી અથવા જંગલી ખજૂરી (P. Sylvestris) નો વધારો તેનાં બીજ (ખંખા)થી થાય છે, કેમકે એમાં બચ્ચાં ફૂટતાં નથી, અને અરબી ખજૂરી (P. dactylifera) નો વધારો તેમાં નીકળતાં બચ્ચાં (ફાંટાઓ)થી તુરત થઈ શકે છે.

(૧) વર્ગ-તાલાદિ.

(૨) સં. ૪૪૪.

(૩) કે. વિ. નામો-રાવણ તાડ (કચ્છી); હોઝા તાડ, દીવતાડ, રાવણતાડ, (ગુ.); Hyphaene thebaica હાઈપીની થીબેકા (લા.) The Doom

Palm of Upper Egypt થી ડૂમ પામ ઓફ અપર ઇજિપ્ટ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ ૬૭૮, નં. ૫૪૨; Dalzell and Gileson's Bombay Flora-Supp. p. 95.

(૫) વર્ણન-આ તાડનાં ઝાડ બંને ફાંટાઓવાળાં થાય છે; તેથી તે તુરત જોળખાઈ આવે છે. એની આવી બંને ફાંટાવાળી શાખાઓને લીધેજ એને આપણા લોકો રાવણતાડ કહે છે. આનાં પાન મોટાં પહોળાં ને પંખાના ધાટનાં હોય છે, અને પાનની ડીટડીની કારપર વાધનખ જેવા મજબૂત તીક્ષ્ણ અણીવાળા કાળા રંગના કાંટા હોય છે. એમાં નર અને માદા ફૂલો જૂદા જૂદા ઝાડપર આવે છે. માદા ફૂલવાળા ઝાડમાં રાતા રંગનાં લંબગોળ કે ગોળાઈ લેતાં સખ્ત કોપરાવાળાં ફૂલ થાય છે. એ ફૂલને તાડીઆં કહે છે. તેની છાલ અને તે વચ્ચે ખજૂર જેવા માદક ગોળ હોય છે, તે કાલી અને ખારવા આદિ લોકો ખાય છે. તે માદક અને પૌષ્ટિક ગણાય છે. એના કાચલાના હોકા બનાવે છે, અને ટોપકું ઘણું સખ્ત હોતાં તેમાંથી તમાકુ અને અત્તર સુધવાની ડાબલીઓ બનાવે છે. પાનના પંખા બનાવે છે, ને ડીટડીમાંથી રેસા નીકળે છે તેના બચ્ચાં કે કૂચા બનાવે છે. એ દીવબંદરમાં ઘણા થાય છે, માટે એને પોર-બંદરમાં દીવતાડ કહે છે.

કચ્છમાં આ તાડનાં ઝાડો ધૂટાં છવાયાં કાઢી કાઢી જગોએ ઉગેલાં જેવામાં આવે છે. એનું એક ઝાડ માંડવીથી મુઢે જતાં મરુકા પાસે ઘણાં વર્ષોથી જેવામાં આવે છે, તે નર ફૂલોવાળું ઝાડ જણાય છે, અને બીજું એક ઝાડ ગુંદીઆળીથી આયમણે રાયમલ રણમલની દેરી પાસેની સેલોરવાવ આગળ જેવામાં આવે છે, તે માદા હોય એમ જણાય છે.

સને ૧૯૦૪માં શ્રી કચ્છાધિપતિ નામદાર હજુર શ્રી પોરબંદરના બરડા ડુંગરમાં મુગયા કરવા પધારેલા તે વખતે તેઓ નામદાર સાહેબની ઇચ્છાથી આ તાડનાં પાકાં ફૂલ તાડીઆં જીજ્ઞાસુ મોકલાવેલ તે શરદબાગમાં વવાતાં તેના ઘણા ઘણા રોપાઓ લાં ઉઝરેલા છે. એ તાડનાં તાડીઆં દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતીમાં વાવવાથી લાં પોતાની મેળે ઉગી જાય છે, અને તેને પાણી પણ જોઈતું નથી. એના રોપા એક જગોથી બીજી જગોએ ફેરવવાથી એ ભાગ્યેજ ઉઝરે છે, પણ જ્યાં ઝાડ કાયમ વાવવાનું હોય ત્યાંજ તેનું પાકું ફૂલ જરા ઉઝડું વાવી દેવું એટલે પોતાની મેળે ઉગી જાય.

કચ્છની વેરાન અને રેતાળ જમીનમાં આ તાડનો પણ વધારો થાય તો તે ધમ્મવા જેવું છે.

(૧) વર્ગ-પરકાદિ.-એટલે પાન અથવા ધાડી આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(70 N. O. *Typhaceae* ટાઇફેસી.

આ એક નહાના વર્ગની વનસ્પતિયો મીઠાં પાણીમાં ઉગે છે. તે બહુધા બહુ વર્ષાયુ હોવા હોય છે. તેનાં પાન લાંબાં, સાંકડાં, ઉભાં અથવા પાણીપર તરતાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ નર અને માદા બહુધા જૂદાં જૂદાં હોય છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ (દાણા જેવું) પાતળી ઊલવાળું, અથવા કટુણુ હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો શીતોપચાર કરવામાં કામ આવે છે. એ મૂત્રલ અને શોષક ગણાય છે.

(૨) સંં ૪૪૫.

(૩) ૬૦ વિં નામો-ધા બાજરીઓ, બાંટ, બાંડ, કલપન (કચ્છી), ધા ડુડી, ધા બાજરી, પાન, પની (ગું); રામવાળ (મં); પતર, પતરિ, પાન (હિં); પરકા, શરી (સં); (*Typha elephantina* ટાઇફા એલીફેન્ટિના-સાં); Elephant grass-એલિફન્ટ ગ્રાસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૧૦ પાં ૬૮૮-નં. ૫૪૫; ૩૦ મેં ૫૦ પાં ૬૮૫; નિં સં ૫૦૩૬૩; *Drury U. P. I. p. 435*; (૫ મેં ૫૦ પાં ૧૩૨૬; ચિં ૬૬૨).

(૫) વર્ણન-ધા બાજરીના છોડવા ૩ થી ૬ હાથ ઉંચા થાય છે. પાંન ડાંડીના થડમાંથી નીકળે છે, તે લાંબાં, લીસાં, ચળકતાં, સાંકડાં, અને અંગ્રેજી કીર-ચના ધાટનાં હોય છે. તે અંદરથી પોચાં ને સફેદ હોય છે. પાનની બન્ને કાર ધારવાળી હોય છે. પાન પણ ૩ થી ૬ હાથ લાંબાં હોય છે. એના છોડવાની ડાંડીને છેડે એક નીચે અને એક તેથી જરા ઉપર એમ બે ડુડીઓ આવે છે. તેમાં નીચેની ડુડીમાં માદા ફૂલ અને ઉપરનીમાં નર ફૂલ આવે છે. ફૂલ સૂક્ષ્મ હોય છે.

એના છોડવા જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં તેનાં મૂળમાંથી ફણુમા ફટી એના જથ્થાબંધ છોડવાઓ ઉગી જાય છે.

(૬) સ્થાનક-મીઠા પાણીના પ્રો, વોકળા, અને નદીકાંઠે ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-એ ધાસ કુકળ વખતે તમામ જાતનાં ઢોર ખાય છે, એ ધાસનું મૂળ પેકુ ઉપર બાંધવાથી પીથાળ છૂટકે છે. એનાં પાન હાથીને બહુ લે છે, માટે એને અંગ્રેજીમાં “એલીફન્ટ ગ્રાસ”

કહે છે. એનાં સૂકાં પાનની ચટાઇઓ બનાવે છે. એનાં પાનના નદી આદિ તરવાના ત્રાપા બાંધવામાં આવે છે. એની ડુડીમાં નરમ રૂ જેવું જે ખૂર થાય છે, તે તેલમાં બોળી, અથવા એ ડુડીને બાળીને તેની રાખ તેલમાં બોળી જખમોમાં ભરાય છે, માટે એને ધાડુંડી કહે છે. જે નદી કે વોકળાઓ કાંઠે એ ઉગે છે, તેના રેતાળ કાંઠે એનાં મૂળ મજબૂતાઈથી પકડી રાખે છે.

(૮) વિં વિવેચન-એના છોડવા પર બાજરીની ડુડીજેવી ડુડી આવે છે માટે એને પાન બાજરી કહે છે. ચાંદવાસ્થળીનાં પાન (તલવારના જેવાં) આ છે, એમ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ-એટલે મોથ, નાગર મોથ, ચગી મોથ, બીડ મોથ, કે બીડ છાજ, મોથાં, કાંસાં, વોડાચીઓ) ચીઓ, (મ.); આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ-(71. N. 6 *Cyperaceae*-સાઇપરેસી.

આ એક ધાસને લગતો મોટો વર્ગ છે-એ વર્ગની વનસ્પતિયોને અંગ્રેજીમાં (Sedges-સેડ્જ) કહે છે. આ વર્ગમાં બહુધા બધા છોડવાઓજ થાય છે. અને તે સર્વ દેશોમાં ઉગે છે. તે મીઠા પાણીમાં અને પાણી કાંઠે, તેમજ બીનાશવાળી જમીનમાં અને એમાંની કેટલીક દરિયા કાંઠે ઉડતી રેતીઉપર તેવી રેતી દાખવા પુષ્કળ ઉગે છે. આ વર્ગની વનસ્પતિયોની ડાંડી ધાસની પેઠે સાંધ કે પડદાવાળી હોતી નથી. પણ નોકર હોય છે. તે બહુધા ૩ કે વધારે ધારવાળી હોય છે. પાન ધણુંકરી ત્રણ હારમાં આવે છે, અથવા હોતાં નથી. પાનને તળિયે અખંડ લૂંગળી હોય છે. ફૂલની ચમરીઓ ડાંડીપર ધણુંકરી છત્રાકાર આવે છે. ફૂલ ફલ બારીક હોય છે.

આ વર્ગની કેટલીક વનસ્પતિયોના મૂળમાં સુગંધિત અથવા મીઠી ગાંઠો હોય છે, અને કેટલાકમાં કેવળ રેશાજ હોય છે.

ગાંઠા સુગંધિત તેમજ ખોરાક તરીકે કામમાં આવે છે. વળી એમાં શોષક, સ્વેદલ, મૂત્રલ, ઉપલેપક, પૌષ્ટિક અને ચિરગુણકારી ઔષધીય ગુણો રહેલા છે.

આ વર્ગમાં આસરે જૂદી જૂદી ૩૦૦૦ જાતની વનસ્પતિયો નોંધાયેલી છે. તેમાંથી આપણા આયોર્વર્તમાં ૪૦૦ થી ૪૫૦ જાતની ઉગતી જણાય છે. એમાં માથની જાતની ૬૦, બીડછાજની જાતની ૬૦, કેરેકસ (Carex)ની જાતની ૧૫૦, લીલછડીની જાતની ૧૬૦, બાકીની અપ્રસિદ્ધ જાતની ઉગે છે.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ આ વર્ગની નાહાની મોટી ધણી જાતની વનસ્પતિયો થાય છે. તે બધીનો અભ્યાસ કરી લખવામાં આવે તો એક ગ્રંથ થાય. પણ આ વર્ગની વનસ્પતિયો વિશેષ મહત્વની નહીં હોતાં તેમાંથી વિશેષ જણાયેલી માત્ર ૭-૮ આ નીચે લખવામાં આવે છે.

(૨) સં. ૪૪૬.

(૩) દે. વિ. નામો-નીરમોથ, વારામોથ, ચગી (કચ્છી); ચગીમોથ, ચગી (ગુ.); બારીક મોથ, (મ.); સારસમોથ, મેઘમોથ, (દિ.); હરિતમુસ્તા, શાલમુસ્તા (સં.); (Pycneus capillaris-પાષ્ટ્રકીયસ્ કપિલેરિસ (લા.); Thread sedge-થ્રેડસેજ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૬૯૧-નં. ૫૪૬; Hooker Vol. VI-p. 593.

(૫) વર્ણન-ચગી મોથના છોડવા પેહેલે વર્ષાદિ ઊગી આવે છે, અને તે જ્યાં ઉગે છે, લાં જથ્થાંબંધ ઊગી જાય છે. તેથી લાંની જમીન હરિત અર્થાત્ લીલા રંગની થઈ રહેલી દેખાય છે. એના છોડવા નીચે ધઉના દાણા જેવી મોથી હોય છે. તે છોકરાં બહુ ખાય છે, ને તેને ચગીના દાણા કહે છે. એ શોધક મનાય છે. પાન ધણાં ઝીણાં અને ફૂલ-ફૂલ-ખીજ સૂક્ષ્મ હોય છે. એના દાણા સારસ પક્ષી વિશેષ કરી ખાય છે. માટે હિંદીમાં એને સારસમોથ કહે છે. એનાં પાન ને ડાંડી ઝીણાં વાળ જેવાં હોતાં એને કચ્છમાં વારામોથ નામ અપાયલું છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં. ૪૪૭.

(૩) દે. વિ. નામો-મૂથા, મોથ (કચ્છી); મોથાં, મોથ, (ગુ.); મોથ (મ.); મોથા, મૂથા (દિ.); મુસ્તા, મુસ્તક (સં.); (cyperus rotundus-સાઈપરસ રોટન્ડસ-લા.); Aromatic bulbous sedge-એરોમેટિક બલ્બસ સેજ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-ચરક સૂ. અ. ૩; સુશ્રુત-સૂ. અ. ૩૮; વ. શા. પા. ૬૯૧-નં. ૫૫૦; Hooker Vol VI p. 914; ડિ. મે. મે. પા. ૬૮૬; watt med-plants-p. 109; Drury. U. P. I. p. 173. Dutt-mat-med. p. 264; નિ. સં. પા. ૨૦; અમિનવ નિ. પા. ૮૩; રાજનિ. સહિતો ઘન્ય-ન્તરીયનિ. પા. ૧૫; વનસ્પતિગુણાદર્શ-પા. ૫૭૮; આર્યઔષધ પા. ૩૦૩.

(૫) વર્ણન-મોથના છોડવા અડધાથી દોઢેક હાથ ઉંચા થાય છે. તે મીઠાં પાણીમાં ઉગે છે. તેની ડાંડી

૩ ધારવાળી હોય છે. પાન લાંબાં ને સાંકડાં હોય છે. ફૂલની ચમરીઓ ડાંડીને મથાળે ચક્રાકાર આવેલી હોય છે. તે જૂરા કે રાતા રંગની હોય છે. ખીજ ત્રિખંડીઆં હોય છે. એના મૂળમાં લંબગોળ કે ગોળાકાંતી સુગંધીત ગંઠો થાય છે.

(૬) સ્થાનક-નદીનાળાં અને વોઢળા કાંઠે તેમજ તળાવ, ખાઈ, આદિમાં ચોમાસે બહુ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-ચરકસંહિતામાં મુસ્તક-એ કાઠ, ઉંદરી, દાદર, અર્શ અને ખસઉપર લેપ કરવાના કામમાં આવતી લખી છે, સુશ્રુતમાં મુસ્તાદિ ગણુ અને તેના ગુણો આપેલા છે. મોથ બજારમાં માંધીઓને લાં મળે છે. મોથમાં સ્વેદલ, ગ્રાહી, રચિકારક, મૂત્રલ, ઝટૂપાદક, કફ અને કમિષ્ઠ, ઉત્તેજક, પૌષ્ટિક, દીપક, પાચક અને રોપક ગુણો માનવામાં આવેલા છે.

મુસ્તાવિક્વાથ મોથ, લીંબડાની અંતર છાલ અને પેટાળનો રીતિ પ્રમાણે કવાથ કરી રતવામાં આપવાથી ફાયદો થાય છે.

માત્રા-તો. ૨ થી ૮. “ભાવમિત્ર”.

ઘનાદિચૂર્ણ-મોથ, પીપર, અતવખ અને કાકડા-શીંગનું ચૂર્ણ કરી બાળકાને જ્વર, અતિસાર, ખાંસી, શ્વાસ અને વમનમાં અપાય છે. “વૃંદ” માત્રા-રતી ૧ થી ૩.

આ શિવાય વનસ્પતિગુણાદર્શમાં અને આર્ય-ઔષધમાં મોથ નાગરમોથના ગુણ ધર્મ અને વિશેષ હકિકત લખી છે તે વાંચવા ને જાણવા જેવી છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં. ૪૪૮

(૩) દે. વિ. નામો-લંબીમોથ, નાગરમોથ(કચ્છી); નાગરમોથ (ગુ.); નાગરમોથ (મ.); નાગરમૂથા (દિ.); મદમુસ્તા (સં.); Cyperus soariosus સાઈપરસ સ્કેરિયોસસ-લા.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. શા. પા. ૬૯૨ નં. ૫૫૧; ડિ. મે. મે. પા. ૬૮૬; નિ. સં. પા. ૨૦.

(૫) વર્ણન-નાગર મોથના છોડવા નીચે મોથ જેવી માંઠો થતી નથી. પણ એનાં મૂળ આડાં અવળાં દબાયેલી માંઠોવાળાં તથા ધણા ફાંટાઓવાળાં કાળાસલેતાં રંગનાં ને લાંબાં હોય છે. તેમાં મોથકરતાં વિશેષ મધુરી સુગંધ હોય છે. એને મોથની પેઠે સો કાઈ ઓળખે છે.

(૬) સ્થાનક-મોથ ઉગે છે, તેવી પાણીવાળી જગા-ઓમાં નાગરમોથ પણ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-નાગરમેથ વિશેષ કરી સુગંધિ પદાર્થો બનાવવામાં વપરાય છે. અને એના ઔષધીય ગુણો મેથ જેવાજ છે. મેથ અને નાગરમેથ ધણી દવાઓમાં મેળાજ વપરાય છે. એ પણ ગાંધી-ઓને લાં મળે છે.*

(૮) વિવેચન-મેથના કરતાં આની સુગંધિ વધારે મધુરી તેમજ આનાં સુગંધિત મૂળિયાંના ફાંટા લાંબા હોય છે. માટે એને સંસ્કૃતમાં મદ્રમુસ્તા એટલે વધારે સારી ને મોટી કહેતા હશે. અને નાગરમેથ પણ કંઈ આવા અર્થવાચક શબ્દ જણાય છે. બન-રેમાં ધણીવાર મેથ કરતાં નાગરમેથ વધારે મળે છે. અને ધૂપેલ તેલના વસાણામાં ધણુંકરી આ મેથ ખાસ વાપરવામાં આવે છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં. ૪૪૯.

(૩) કાસા (કચ્છી); કાસા (ગુ.); Cyperus stoloniferus સાઇપરસ સ્ટોલોનીફરસ (લા.); વ. ૨૧૧૦ પા. ૬૬૨. નં. ૫૫૨.

કાસાના છોડવા દરિયા કાંઠે ઉડતી રેતીના ઢસા ઉપર ધણા ઉગે છે. તે ચાર તસુથી અડધો પોણો હાથ ઉંચા થાય છે. એનાં પાન સાંકડા ને જડાં હોય છે, તે બહુધા રેતીપર ચક્રાકાર પથરાએલાં હોય છે. એનાં મૂળ જમીનમાં ફાંટાઓ મૂકતાં જાય છે અને આગળ ધણાં વધતાં જાય છે. ને ઉપર નવા છોડવા નીકળતા જાય છે. આ મૂળિયામાં સુગંધિ બાગ્યેજ હોય છે. આના છોડવા તમામ જાતનાં ઢોર ખાય છે.

આ છોડવા દરિયા કિનારે ઉડતી રેતી દબાવા અત્યંત ઉપયોગી છે. જે આ છોડવાવાળી રેતાળ જમીનનો ભાગ રક્ષિત (reserved-રીઝર્વ) કરવામાં આવે એટલે તેમાં માણસ કે ઢોર ઢાંખરનું ચાલવું હાલવું બંધ કરવામાં આવે તો, એ ભાગઉપરથી ઉડતી રેતી નીચે દબાઈ ઉડતી બંધ થાય. માટે આપણા કચ્છમાંના ઉડતી રેતીના ઢસા (દુઆ)વાળા ભાગ રક્ષિત કરવામાં આવે તો તે ઉપર કાસાના

*“षडङ्गपानीयम्-मुस्तपर्पटकोशीरचन्दनोदीच्यनागरै ।

घतशीर्तं जलं दद्यात् पिपासाज्वरशान्तये ॥

(ચક્રવર્ત :)

“षडङ्गपानीय-નાગરમેથ, રતાંજલી, વાળો, ખડોલીઓ પિત્તપાપડો, મુંઠ અને નેત્રવાળો એ બધાને સમભાજે મેળવી તેની એક પોટલી બાંધી પાણીમાં રાખી મૂકવી અને તેમાંથી જેમ જેમ તેમ પાણી પીવા લેવું. માત્ર ૬-નાગરમેથ ૧૦ થી ૧૧ તોલો, ષડંગપાનીય મશ ૭ મુળ.”—(આર્યઔષધ.)

છોડવા આપોઆપ કાંધપણ ખરચ કે મેહેનત વગર ભરાઈ જાય. અને રેતી ઉડતી બંધ થાય. ઢોર કે માણસ એ જગાએ પેસે ત્યાં એટલીજ સંભાળ રખાવી. જમીન કુદરતપર મૂકી દેવી જોઈએ. કાઠિયાવાડમાં તેમજ કચ્છમાં એવા ઢસાઓ (દુઆ) ઉપર કુદરતી રીતે કાસાં પુષ્કળ ઉગતાં લખનારે જોયાં છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં. ૪૫૦.

(૩) નીલજ્યમેથ, ચીઓ (કચ્છી); ખેતરાઉમેથ, ચીઓ (ગુ.); Cyperus Haspan સાઇપરસ હેસ્પન (લા.); Field Sedge (અંગ્રેજી) વ. ૨૧૧૦ પા. ૬૬૨ નં. ૫૫૪.

આ ખેતરાઉ મેથ અથવા ચીઆના છોડવા મેથ જેવા હોય છે, પણ તેથી નાહાના અને મૂળમાં ધણા ફાંટાઓ મૂકનારા હોય છે. એ ખેતરો અને વાડી-ઓમાં પુષ્કળ ઉગે છે. એ એવા સજ્જડ ખેસ છે, અને ઝડપથી વધે છે કે તે નેહી કાઢવા બહુ મુશ્કેલ પડે છે. એના છોડવા હાતેડી કે ખરપલીથી ઉપર ઉપરથી વઢાય તો પાછા બમણા જોરદાર થાય છે. આ છોડવા તમામ જાતનાં ઢોર ખાય છે. એનાં પાન ચાવી કે વાટી જખમ ઉપર રાખવાથી તે રૂઝાઈ જાય છે. એનાં મૂળમાં ધણીવાર સહેજ સુગંધિત નાહાની ગાંઠો પણ હોય છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં. ૪૫૧.

(૩) ઝુમર. (કચ્છી); ઘોડાચીઓ, ડુમરો (ગુ.); Cyperus Exaltatus-સાઇપરસ એક્ઝોલ્ટેટસ-લા.) વ. ૨૧૧૦ પા. ૬૬૨ નં. ૫૫૩.

ઘોડાચીઆના છોડવા ૨ થી ૪ હાથ ઉંચા થાય છે. એનાં મૂળ કેવળ રેસા જેવાં હોય છે. એની ડાંડી ત્રણ ધારવાળી હોય છે. પાન એને તળિયેથી ખોળી-વાળાં નીકળેલાં હોય છે. એની ડાંડીને મથાળે ફૂલની ચમરી લાંબી છત્રાકાર આવેલી હોય છે. ચમરી ચપટી અને પીળાસલેતી ભૂરી હોય છે. એના છોડવા પણ મીઠાં પાણીમાં ઉગે છે. એ નાહાના હોય ત્યારે ઘોડા બહુ ખાય છે માટે એને ઘોડાચીઓ કહે છે. એનું કચ્છી નામ ઝુમર. એની ચમરીઓનો ચક્ર ઝુમર જેવા દેખાય છે, તે ઉપરથી પડેલું લાગે છે. એની ધણી જતો કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઉગે છે. એની ડાંડીમાંથી ચટાઈ બનાવવામાં આવે છે. પાન અને ફૂલ વાટી જખ-મેપર બંધાય છે. એનાં બીજ ધણાં પક્ષીઓ ખાય છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં૦ ૪૫૨.

(૩) મીઠીમેથી, વડીમેથી (કચ્છી); ખીડ, ખીડ જાજ, ડેયજ જાજ, (ગુ.); (Fimbristylis sp. ફિમ્બ્રિસ્ટાઇલિસસ્પી? લા.) ખીડના છોડવાપણુ ઘેડ, વોઢળા, તળાવ, ઘો, આદિનાં મીઠાં તેમજ ભાંભળાં પાણીમાં ચોમાસે ધણુ ઉગે છે. તે ૨ થી ૪ ફીટ ઊંચા થાય છે. જ્યાં તે ઉગે છે ત્યાં પાસેપાસે ભેળા જથ્થા-બંધ ઉગે છે. એનાં મૂળમાંપણુ મોથજેવી પણુ ગાંઠા ગડબાવાળી ધણી સખ્ત ગઠિા થાય છે, તે મીઠી હોય છે, પણ તેમાં બહુધા સુગંધી હોતી નથી. એના છોડવાને મથાળે ચપટી ચમરી નહિ આવતાં તે ગોળાઈ લેતી લંબગોળ કે મુદંગાકૃતિની આવે છે.

આના છોડવા ધાસની ગંજ કે ઢોરવાડીઆંઉપર જાજતરીકે બહુ કામમાં આવે છે અને એની ગાંઠા જે પોરબંદર રાજ્યસ્થાનમાં ખીડ કહેવાય છે તે મીઠી અને તેલકટ હોય છે, તે કાળે દુકાળે ઢોરને કટકા કરી ખવરાવવામાં આવે છે, એટલુંજ નહિ પણ તે માણસોના ખોરાકતરીકે કામમાં આવે છે અને જ્યાં એ પુષ્કળ થાય છે ત્યાં હજારો ઢોરો અને માણસોનું એનાપર શુભરાત ચાલે છે. એ જ્યાં વરસાદનું પાણી ધણુ લાંબો વખત ભરાઈ રહેતું હોય ત્યાં ઉગે છે. એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઘેડ, મીઠા રણ જેવી જગામાં બહુ થાય છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ

(૨) સં૦ ૪૫૩.

(૩) નિઠીમેથી (કચ્છી); ખીડમેથી, નાહાની ખીડ જાજ (ગુ.); (Fimbristylis diphylla-ફિમ્બ્રિસ્ટાઇલિસ ડાઇફિલ્લા-લા.) (Hooker. Flo. Br. Ind. Vol. VI-page 636, હકર. ફ્લો. બ્રિ. ઇન્ડિ. વો. ૬-પાનાં ૬૩૬). ખીડમેથ કે નાહાની ખીડ જાજના છોડવા કચ્છમાં નાહાના ઘોળા ડુંગરની માતાવાળી ઝરમાં, અને મોટાં ઘોળા ડુંગરની પાઉમાં આવેલાં જાંબડી ગામના પાદરમાં વેહેતી માતાવાળી નદીમાં ભેવામાં આવેલા છે. (તા. ૬-૧૦-૧૯૧૮). એના છોડવા ખીડજાજથી નાહાના અને પાતળા હોય છે. એમાં ફૂલ-ચમરી લંબગોળ થતી અણી-આળી હોય છે. તે પણ ખીડજાજની ચમરી કરતાં નાહાની હોય છે. એના છોડવાનીયે મોથજેવી સુગંધિત પણ તેથી ધણી નાહાની ગઠિા થાય છે. માટે એને ખીડમેથ નામ અપાએલું છે. એની મોથ (ગાંઠા) પણ સુગંધિત તેલ વગેરે બનાવવાના કામમાં આવે છે.

ખીડજાજ કે ખીડમેથની જાતની પણ ધણી વનસ્પતિયો કચ્છ કાઠિયાવાડમાં થાય છે.

(૧) વર્ગ-મુસ્તાદિ.

(૨) સં૦ ૪૫૪.

(૩) સનીકલ (કચ્છી); બોડી સળી (ગુ.); Eleocharis Capitata-ઇલિયોચેરિસ કપિટેટા (લા.); Hooker-Flo-Br-Ind-Vol. VI p. 627; Dalzell-Bombay-Flora-p, 285. હકર-ફ્લો-બિ. બમ્બે-વો. ૬ પાના ૬૨૭; ડાલ્ઝેલ-બોમ્બે-ફ્લોરા-પાના ૨૮૫.)

બોડીસળી અથવા સનીકલના છોડવા લાસી ઉભી સળી જેવા થાય છે. તે પણ પાણીમાં ઉગે છે. પાન બહુધા હોતાં નથી. ફૂલની ચમરી ચપટી પણ ડીટી વગરની એટલે બોડી હોય છે. તે બહુધા ડાંડીની એકજ બાજુએ આવેલી હોય છે. આમાં ચમરી પાંચ ભેવામાં આવી છે. એના છોડવા ખાત્રોડ અને માતાવાળી નદીઓમાં ભેવામાં આવ્યા છે. ભાટિન નામ શંકાસ્પદ લાગે છે.

એની ખીજ એથી મોટી જાત ઉગે છે. તેને વડીકલ કહે છે. એને ઘોડા પાણીમાં બહુ ખાય છે. એવી પાણીમાં ઉગનારી આ વર્ગની ધણી વનસ્પતિયો કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઉગે છે. તે બાજુ શીતોપચારમાં કામ આવે છે.

તુળવર્ગ-એટલે રોશધાસ, ગંધાઈ ધાસ, વાળો ધાસ, હંજવો ધાસ, કુંચી-ધાસ, શેરડી, જુવાર, બાજરો, ઘઉં, ચોખા, સણીઆર ધાસ, ધરફો ધાસ, ધામણું લાંપ ધાસ, ધાસ, ખારીઓ ધાસ, મૂંજ ધાસ, દાભડો ધાસ, ઘોખડ ધાસ, કાસડો ધાસ, કોદો ધાસ, સામો ધાસ, મણુચો ધાસ, કસી ધાસ, કરેડી ધાસ, દાભસૂળિયું ધાસ, ચકીચોખા ધાસ, મીંદડીયું ધાસ, ફૂલ ધાસ, ચામણુ ચોટો ધાસ, કાંગ ધાસ, બંટી ધાસ, ચીણો ધાસ, દેવનલ ધાસ, દરિયાઈ કાસડો ધાસ, બરુ ધાસ, તથા તથા બાંબુ અને વાંસ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ, 71-No 6. Graminea-ગ્રામિની)

આ એક ધણો મહોટો, પ્રખ્યાત અને સર્વ જગોએ પ્રસરાએલો વર્ગ છે. આ વર્ગને જોળખવો ખીજ વર્ગોકરતાં સહેલો છે, આ વર્ગમાં જૂદી જૂદી જાતનાં ધાસ (ખડ) અને ખડધાન્ય ઉગે છે. આ વર્ગમાં વનસ્પતિયોની બાજરચના એક ખીજને સામાન્ય રીતે ધણી મળતી હોવાથી એ વર્ગની વનસ્પતિ તુરત જોળખાઈ આવે છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો ઉભી, આડી અથવા લોંબ-સરસી ચાલનારી, ધણુંકરી વિશેષ ભાગે ધાસનાજ છોડવાઓ હોય છે. પણ આ વર્ગમાં બાંબૂ કે વાંસની જાતની વનસ્પતિયો ઝાડવાં કે વૃક્ષજેટલી ઉંચીપણ થાય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિની ડાંડી ખૂણા કે ધાર વગરની, બહુધા જોળ કે ચપટી, ને સાંધાઓવાળી હોય છે (બાજરા કે જુવારનો સાંઠો, શેરડીનો સાંઠો, વાંસ અને બાંબૂ તેમજ ધાસ); પાન સાદાં, લાંબાં, સાંકડાં, અખંડ કારવાળાં, સમાન્તર નસોવાળાં, તળિયે ભૂંગળીવાળાં અને ટેરવે અણીવાળાં હોય છે. પાનની ભૂંગળી ડાંડીના સાંધાને મથાળેથી નીકળેલી હોય છે, તે તળિયાંસુધી ધણુંકરી આગળના ભાગમાં ચીરાયલી હોય છે. જે આની આગળ આવેલા મોથના વર્ગની વનસ્પતિયોનાં પાનમાં ભૂંગળી સલંગ કે અખંડ હોય છે, અર્થાત્ એમાં ચીરાયલી હોતી નથી.

આ વર્ગમાં ફૂલોની ચમરી ધણુંકરી ડાંડીને છેડે અથવા પાનની ઉપરની ભૂંગળીઓમાં આવે છે. ચમરી તરેહવાર આકારની અને નહાની મહોટી હોય છે. તેમાં સૂક્ષ્મ ફૂલો હોય છે. ફલ એક દાણાજેવું હોય છે, તે ફલનાં છોતરાં અને ફેતરાંની અંદર છૂટું હોય છે, અથવા ફલનાં છોતરાં અને ફેતરાં એ બેમાંથી એકને અથવા બન્નેને ચોટેલું હોય છે.

બીજ ઉભું હોય છે, અને તે એકફલ હોય છે. અર્થાત્ મગ કે ચણાની પેઠે દ્વિફલ હોતું નથી. જેમ કે ઘઉં, ચોખા, જાર, જવ, બાજરી, બંદી, કાંગ, એકફલ હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં હાલ સુધી આસરે ૩૦૦ કુટુંબ અને સુમારે ૩૧૦૦ જૂદી જૂદી વનસ્પતિયો (જાતિ) જણાઈ છે. તેમાંથી આપણા આર્પાવર્તમાં આસરે ૧૪૬ કુટુંબ અને સુમારે ૧૦૦૦ જાતની જૂદી જૂદી વનસ્પતિયો થતી જણાઈ છે. જેમકે:—

કોફીની	...	...	...	૧૩	જાતિ
સામાની	...	...	...	૫૫	„
કુંચી ધાસની	...	...	...	૭	„
ફસ કે વાળા ધાસની	...	...	...	૮૦	„
લાંપ ધાસની	...	...	...	૧૧	„
ફલ અથવા રાતડાં ધાસની	...	...	...	૧૧	„
કાશ ધાસની	...	...	...	૫	„
વેલારી મરમર અથવા ઉસર ધાસની	...	...	...	૧૪	„
દરબની	...	...	...	૩૧	„
બાંબૂની	...	...	...	૨૩	„

ભંગોર ધાસની	...	...	૮	જાતિ
મીંદીયાં ધાસની	...	...	૧૪	„
ધામણું કે અંજન ધાસની	...	...	૨૩	„
બાજરીયાં ધાસની	...	...	૨૩	„
વાસ (નકાર) ની	...	...	૧૪	„

એ શિવાય બીજાં આ તરફ અપ્રસિદ્ધ જાતોનાં ધાસોની વનસ્પતિયો આ દેશમાં થાય છે. આપણા દેશમાં જે કોઈ વનસ્પતિ એક લઠી જથ્થાબંધ પ્રુષ્કળ ઉગતી હોય, તો તે ધાસની જાતની વનસ્પતિ ઉગે છે. એ વર્ગની વનસ્પતિયોમાંથી કેટલીએકના દાણા મનુષ્યોને ખોરાક તરીકે કામ લાગે છે. જેમાં ઘઉં, ચોખા, જાર, બાજરો, જવ, મકાઈ, કસઈ, બંદી, કાંગ, ચીણુ આદિ તો મનુષ્યોની ખોરાકોનો વર્ગ (અન્નવર્ગ) કહી શકાય.

એ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયો પશુઓને ચરિયાંણ અને ચારો પૂરો પાડે છે. જેમાં જીંજવો ધાસ, સણીયાર ધાસ, ડ્રોબડ ધાસ, ધરદો ધાસ, સામો ધાસ, ધામણું ધાસ, રાતડું ધાસ, કારીયું ધાસ, મોષી ધાસ, ચામણ ચોટો ધાસ, કણેઈ ધાસ, દાલ સુળિયું ધાસ, લાપડો ધાસ આદિ પશુઓના ચારાનો (અન્નવર્ગ) ગણી શકાય.

એ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયોમાંથી દોરી દોરડાંઓ બનાવવામાં આવે છે. જેમકે મૂંજ ધાસાદિમાંથી.

એ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયોમાંથી દારૂ અર્ક અને અત્તર ખેંચવામાં આવે છે—જેમકે જવ, રશ ધાસાદિમાંથી.

એ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયોમાંથી સાકર ખાંડ આદિ બનાવવામાં આવે છે. જેમકે શેરડી આદિમાંથી.

એ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયોમાંથી ચટાઈ, ટોપીઓ આદિ બનાવવામાં આવે છે;—જેમકે આંચી અને ખરૂ આદિમાંથી.

એ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિયો ઔષધીપયોગી છે અને તેમાં ગ્રાહી, ઉપલેપક, ઉત્તેજક, પૌષ્ટિક, ચિર-ગુણકારી, પૌષ્ટિક, મૂત્રલ, વાન્તિકર, સ્વેદલ, તથા જ્વર, કફ અને પિત્તકર ગુણો મનાએલા છે.

કુંકમાં આ વર્ગની વનસ્પતિયો આખા પૃથ્વીપટપર જેમ સૌથી વધારે થાય છે, તેમજ તે પૃથ્વીની રચના રક્ષા, આદિ માટે અને પૃથ્વીપરનાં કીડીથી કુંજર સુધીનાં તમામ જંતુ, પશુ, મનુષ્ય પ્રાણી આદિ સર્વેને ઉપયોગી પણ છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયોની રચના, રૂપ, રંગ, પ્રસિદ્ધ અપ્રસિદ્ધ રીતે તે જે જે કામમાં આવે છે તે સર્વેનું

ખ્યાન કરવા કાઈ એસે તો ંથોના ંથો ભરાઈ જાય, એટલું એનું સાહિલ છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિ સર્વ જાતની જમીન પર અને ફેટલીક પાણીમાં પણ ઉગે છે. રેતાળ જમીન તેને વધારે ફાવતી નથી. તેપણુ રેતીમાં ઉડતી રેતી અટકાવામાટે એની ખાસ જાતિનું ધાસ દરિયાઈ કાસડો (*Halopyrum mucronatum*-હેલોપાયરમ મ્યુક્રોનેટમ) સર્વશક્તિમાન પરમાત્માએ રેતી પર ઉગવા લાયક કરેલ છે, અને એ વિષે કહેવાય છે કે:-એ દરિયાઈ કાસડો ધાસ એક જાતના ધઉં છે. આ કદાચ ખરું હોય એમ જણાય છે. કેમકે એ દરિયાઈ કાસડો ધાસમાં પોપટીયા ધઉંની ચમરી જેવી ચમરી આવે છે. પણ એના છોડવા ધઉંના છોડવાની પેઠે છીછરા મૂળવાળા અને ઉભા ઉગનારા હોય તો એ દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતી પર રહી શકે નહીં, માટેજ એની ડાંડી તેણે સેંકડો હાથ લાંબી, લાંબા સાંધાઓવાળી, અને સાંધે સાંધે રેતીમાં ઉડાં મૂળ મૂકનારી અને સખ્ત કરેલી છે. એની ચમરીમાંના છોતરાં અને ફોતરાં એવાં તો ચિન્વટ અને લીસાં રામની (વાર્નિશ) થએલાં હોય છે કે તેની અંદરનાં ઝીણા ધઉંના દાણા જેવાં બીજ કાંઈપણુ હરકત સિવાય સહિસભામત ઉડતી રેતીમાં ઉડાં જઈ ઉગી શકે છે. કેમકે તેની માયા (Nature-નેચર-કુદરત) તેને વશ છે, અને તે તેણીની પાસેથી જ્યાં જેવું જોઈએ ત્યાં તેવું યોગ્ય કાર્ય કરાવી શકે છે.

હવે આ નીચે ટુંકામાં જે થોડાં ધાસોનું વર્ણન આપવામાં આવે છે, તે ધાસ વિશેષકરીને આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઉગે છે. અને એ ઢોરોનાં સામાન્ય ચરિયાણુ અને ચારાનાં ધાસ છે.

(૨) સં. ૪૫૫.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કુદો, કાદો (કચ્છી); કોદો, કોદો, કોદરો (ગુ.); કોદા, હરિક (મ.); કોદા, કોદન (હિં.); કોદવ, કોરવૂષક (સં.); *Paspalum scrobiculatum*-પાસ્પેલમ સ્ક્રોબિક્યુલેટમ (લાં).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૧૦ શા. ૫૦ ૬૬૫-નં. ૫૫૬; ૧૦ શા. (આર્થિક) ૫૦ ૩૪૦; નિ. સં. ૫૦ ૬૭૬; Dalzell-Bombay Flora (supp.) p. 97; Duthie-Indian Fodder Grasses-plate I; (મી. જે. એફ. દુધીનાં આ ચિત્ર પુસ્તકમાં ધાસનાં ૩૬ ચિત્રો આપેલાં છે અને તે ચિત્રોને અનુક્રમે ૧ થી ૩૬ સંખ્યાંક આપ્યા છે.) Bombay. Gaz. Bot. vol. XXV. p. 141, 184.

(૫) વર્ણન-કોદરો ધાસના છોડવા વિશેષ કરી યોમાસે ઉગે છે. એનાં પાન લાંબાં સાકડાં ને ટેરવે અણીયતાં હોય છે. ફલની ચમરી ધણકરી બળ્બે સાથે હોય છે. તે બળદોને બાધવાની લાંબી કરી રાખેલી ધુધરમાળ જેવી દેખાય છે. એનાં દરેક પુલમાં પુકસરો (Stamens-સ્ટેમન્સ) ૩ અને સ્ત્રીકસર (Pistil-પિસ્ટિલ) બે મુખ Stigmas-સ્ટિગ્માસ) અને એક બીજવાળી હોય છે.

(૬) સ્થાનક-એ પાણીવાળી જગોએ પોતાની મળે ઉગે છે, અને ગુજરાત તથા કોંકણ આદિ દેશોમાં વવાય છે.

(૭) ઉપયોગ-એના દાણા તેમજ ચરો ઝેરી છે. તેપણુ અમુક અંશે મરીબ લોકો દાણા ખાય છે, અને ઢોરો ચારો પણ કરે છે. એના દાણાથી વિશેષ ખવાય તો મનુષ્યને અને ચારાથી ઢોરોને ઝેરની અસર થાય છે. એનાં ઝેરની અસર ટાળવા માટે ફળના ચાંલલાનું પાણી, પેર એટલે જમફળના પાનનો રસ, અથવા હાર શૃંગાર કે પારિજાતનાં પાનનો રસ અડદના લોટની કાંજ સાથે મેળવી અપાય છે.

કોદરોની ઝેરી અસર વિષે અંગ્રેજ વૉટ સાહેબની ડિક્શનેરીમાં તેમજ બૉમ્બે ગેઝેટીયરનાં બૉટેનિક વોલ્યુમ ૨૫ માં પાને ૧૪૧ મે લંબાણુ કરી હકીકત આપેલી છે, અને ગુજરાતીમાં ૧૦ શા. આર્થિકની અંદર પાને ૩૪૦ મે એના મીણાવિષે જે હકીકત આપી છે, તે પણ જણવા જેવી છે.

“કોદરોના દાણા રક્ષા છે, એ દસ્ત કબજ કરે છે, વાયુ કરે છે, પિત્તને કફને ટાળે છે, કોદરોથી મીણા ચડે છે. (નિ. સં.)

એમ કહેવાય છે કે દૂધણું ઢોરોને કોદરોના મીણા ચડે છે, ત્યારે તેનાં દૂધમાં પણ તેવી અસર જણાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ણુનાદિ.

(૨) સં. ૪૫૬.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કુદી, કોદી, કોદરી (કચ્છી), કોદરી, જંગલી કોદી, મોટી કોદરી (ગુ.); બનકોદરવ; —(સં.); (*P. distichum*-પાસ્તેલમ ડિસ્ટિકમ-લાં).

(૪) ઉદ્દેશ્ય-૧૦ શા. ૫૦ ૬૬૫, નં. ૫૫૭; Duthie I. F. G. Plate II. નિ. સં. ૫૦ ૬૭૬.

(૫) વર્ણન-આના છોડવા આમલા કોદા કરતાં લાંબા થાય છે અને તેની ડાંડી બહુધા ગાંઠે ગાંઠે જમીનમાં મૂળ મૂકતી હોય છે. પાન ટુંકાં ને ફલની ચમરી જે હોય છે.

એના છોડવા પશુ પાણીવાળી જમીનમાં ઉગે છે, અને એ કાદા જેવી ઝેરી અસર કરનાર કહેવાય છે. તે પશુ ખેડુ લોકો એના છોડવા સુકાવી ઢોરોને તેના ચારો ખવરાવે છે.

“એ જરા ગરમ છે, કફને ટાળે છે, પેશાબ તથા ગાડાને કબજ કરે છે.”

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સંં ૪૫૭.

(૩) દેં વિં નામો-સનોસાઈ, સતુસામું (કચ્છી); ત્રીલુકા સામો (ગુ.); સાંક, સચિયા (હિં); *Panicum flavidum*-પેનિકમ ફ્લેવિડમ-લાં.

(૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પા. ૬૬૫-નં. ૫૫૮; Duthie. I. F. G. Plate VI.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પાણી કે ભેજવાળી જમીનમાં ચોમાસે ધણા ઉગે છે. પાન લાંબાં, સાંકડાં અને ફૂલની ચમરી ડાંડીપર છેટેછેટે આંતરે આવેલી હોય છે.

એ તમામ જાતનાં ઢોર ખાય છે અને ગરીબ લોકો કાળે દુકાળે એના દાણા ખાય છે. એનો ગુણ સામા જેવો છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સંં ૪૫૮.

(૩) દેં વિં નામો-અડખાઉ સાંઈ, અડખાઉ સામું (કચ્છી); અડખાઉ સામો (ગુ.); સામા (મં.), સામક (હિં.), જલક્યામાક (સં.); *P. crus-galli*-પેનિકમ ક્રુસગેલી-લાં.)

(૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પા. ૬૬૬-નં. ૫૫૯; Duthie I. F. G. plate-V.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પશુ પાણીવાળી જગ્યાએ ચોમાસે પુષ્કળ ઉગે છે. એના દાણા ગરીબ લોકો ખાય છે. અને એના છોડવા તમામ જાતનાં ઢોરોને ઘેડ જેવી જમીનમાં મુખ્ય ચારો છે. ગુણ સામા જેવો.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સંં ૪૫૯.

(૩) દેં વિં નામો-સામું, સાંઈ (કચ્છી); સામો, સામો ધાસ (ગુ.); સામુલ, જંગલી સામુલ (હિં.); (*P. Cololum* પેનિકમ કોલોનમ-લાં.)

(૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પા. ૫૬૦; Duthie I. F. G. Plate IV

(૫) વર્ણન-આનો દાણો આગલા સામાઓ કરતાં જરા મોટો હોય છે. એ ધણા લોકો ખાય છે. એનો સંગ્રહ પશુ કરી રાખે છે. ઢોરો એના છોડવા લીલા તેમ જ સુકા બહુ ખાય છે. અને એ ધાસ સુકાવી લોકો ભેળું પશુ કરી રાખે છે. એ બહુ બહુ ગણાય છે.

બનારમાં અગ્યારસને દિવસે જે સામાના દાણા વેંચાય છે તેને ખરો સામો અથવા વડો સામો (*Panicum frumentaceum*-પેનિકમ ફ્રુમેન્ટેશીયમ) કહે છે. એ અડખાઉ સામાનો ભેદ છે. પશુ એના છોડવા જબ્બર થાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સંં ૪૬૦.

(૩) દેં વિં નામો-કણીઓ ધા (કચ્છી); કણેરું ધાસ, કુરી (ગુ.); કુરી ગવત (મં.); કુરી, કુરીયા ધાસ (હિં.); *P. setigerum*-પેનિકમ સેટિજરમ લાં.)

(૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પા. ૬૬૬-નં. ૫૬૧. Duthie I. F. G. Plate VII.

(૫) વર્ણન-આ ધાસના છોડવા ચોમાસે ખીજાં ધાસ અને મોલની સાથે ધણા ઉગે છે. તે ૧ થી ૨ ફાથ ઉંચા કે લાંબા થાય છે. એનાં પાન વાંસનાં પાન જેવાં બદ્ધાકૃતિનાં ટેરવે અણીદાર હોય છે. ફૂલની ચમરીઓ ડાંડીને છેડે જરા છેડી છેડી આવેલી હોય છે.

એ ધણું સાફ ધાસ ગણાય છે. એના દાણા ગરીબો દુકાળ વખતે ખાય છે.

છપ્પનિયા દુકાળ વખતે એનાં ખીજ ગુજરાતથી કુરીના નામથી પૌરખંદરમાં વાવવા માટે આવ્યાં હતાં. એ વડોદરા રાજ્યમાં ચોમાસે જર બાજરાની પેઠે વવાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સંં ૪૬૧.

(૩) દેં વિં નામો-ચોસરી, ચોસરી ધા (કચ્છી); મણચો (ગુ.); ટકરી, ટકરીયા, ટકરી ધાસ (હિં.); (*P. sanguinale* પેનિકમ સંગ્વીનેલ-લાં.)

(૪) ઉલ્લેખ-વં શાં પા. ૬૬૬-નં. ૫૬૨; Duthie I. F. G. Plate VIII.

મણચા ધાસનાં ફૂલોની ચમરી પાતળી અને લાંબી હોય છે, તે ડાંડીને મથાળે ૪ થી ૬ ઉંચી પાસે પાસે નીકળેલી હોય છે.

એ દુનરોમાં તેમ જ મેદાનોમાં ચોમાસે ઘડું જવાયું ઉગે છે, તે બધી જાતનાં ઢોરો ખાય છે.

- (૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.
 (૨) સં. ૪૬૨.
 (૩) દે. વિ. નામો-જનું દિકરીઓ (કચ્છી);
 ઝીણું મણુઓ, ફાળો મણુઓ (ગુ.); ચિન્હી, કોત્રા
 (હિં.); (P. ciliare પેનિકમ સિલિયેરી-લાં.);
 (૪) ઉલ્લેખ-૫૦ શા. પા. ૬૬૭-નં. ૫૬૩;
 Duthie I. F. G. Plate IX.

એના છોડવા મણુઓ જેવા પશુ તેથી ડુંકા હોય છે. એનાં ફૂલોની ચમરી પશુ ડુંકી અને ૨ થી ૩ હોય છે, ને તેપર વિશેષ ફાળ હોય છે. મણુઓની સાથે ઉમે છે, અને બધાં ઢોર ખાય છે.

- (૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.
 (૨) સં. ૪૬૩.
 (૩) દે. વિ. નામો-ધમ ધાસ, ગુમ ધાસ, ગુમધા (કચ્છી ગુ.); ધામોર, ઘાસ (હિં.); (P. antidotale-પેનિકમ એન્ટિડોટલ-લાં).
 (૪) ઉલ્લેખ-Hooker-flo. Bri. I. Vol VII-P. 52; Duthie. I. F. G. plate-III.
 (વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં પાને ૬૬૭-નં. ૫૬૪ થી ડુસધાસ લખેલું છે, તે ખીલું જણાય છે.)

(૫) વર્ણન-ધમધાસ કચ્છમાં નદી નાળાં કાઠે, વાડીઓ કે બાગોની વાડોમાં તેમ જ જરા ખારચ જમીન કે ખારચ પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેવી જગોમાં ઉમે છે. ભુજમાં એ ખારી નદી બાગ તથા જેલખાગની વાડ અને નીચાણ જમીનમાં બહુ ઉમે છે. એ ધાસના છોડવા ૨ થી ૪ હાથ ઉંચા થાય છે. એ બહુવર્ષીય ધાસ છે. તેનો સાધારણ દેખાવ ઝીણા વાસ જેવો હોય છે. એ છોડવા લીસા હોય છે. સાધા કટુણ અને ચઢીઆવેલા હોય છે, પાન લાંબાં, સાંકડાં ને ટેરવે અણીયતાં હોય છે. એમાં ફૂલની ચમરી શાખા પ્રતિશાખાઓવાળી અને ઝીણી હોય છે. ફૂલ બહુ સૂક્ષ્મ હોય છે.

એ ધાસને સૌ કાઈ ખોળખે છે. કેમ કે તે ઢોરો ખાય તો તેને મીણા ચડે છે.

એ ધાસનાં યુમડાં જમીનમાં વાંસ કે આંચીની પાડની પેઠે ઉડાં અને સખત બેઠેલાં હોય છે. તેમાં આંચીથી અંગુઠા જેવી જાડી મજબૂત પાડો નીકળે છે. તે પાડો બહારથી જૂરી અને અંદરથી સફેદ હોય છે. પાડોપરથી સુતળી જેવાં ધણાં મૂળિયાં નીકળેલાં હોય છે. પાડો સુકાઈ ગએલાં ધરડાં પાનની ઝોળીઓ, અને કડપલાંથી આચ્છાદિત હોય છે. એનાપર બેઠા

વાળની ફાળ હોય છે. પાડો આડો કાપ કરી બેતાં તે અંદરથી શેરડીની ગંડરી જેવી રસભરી દેખાય છે. તેની વાસ સહેજ સુગંધિત અને સ્વાદ મીઠાશ્વેતો જરા કડવો પણ ધણો તૂરો લાગે છે.

“એની પાડને છાલી સાફ કરી પાણી કે છાશમાં ધસી ઢોરની આંખમાં આંખે છે, તેથી આંખો વહેતી બંધ થાય છે. અને કહે છે કે ફૂલ યુમ્ હોય તો તેપણ મરી જાય છે.”-શેઠ સુરજી હંસરાજ કચ્છ-ખીખર. એ નદી નાળાંના કાંઠા ધોવાઈ જતા અટકાવે છે, એની પાડો છૂટી પાડી વાવવાથી તેમ જ ખીજથી એનો વધારો થાય છે.

- (૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.
 (૨) સં. ૪૬૪.
 (૩) દે. વિ. નામો-ગીનીધા (કચ્છી), ગીનીધાસ (ગુ.); (Guinea-grass-ગીની ગ્રાસ-અંગ્રેજી); (Panicum grumentorum-લાં). વ. શા. પા. ૬૬૭.
 આ આફ્રિકાનું ધાસ હાલ કચ્છ કાઠિયાવાડ તેમ જ આપણા દેશના ખીજ ધણા ખરા પ્રાંતોમાં વાડીઓ કે બાગોમાં વવાય છે.
 એના છોડવા લીલીચાના છોડવા જેવા થાય છે. એનો વધારો એનાં ખીજમાંથી તેમ જ એનાં મૂળનાં યુમળાં છૂટાં પાડી વાવવાથી થાય છે. એ ધોડાં અને ખીજ ઢોરો બહુ ખાય છે. એ મહાજ (Lucerne-લ્યુસર્ન) કે રિંજકાની પેઠે મહિનામાં એક કે બે વાર વઢાય છે ને પાછું જોરથી વધી આવે છે. માટે એ ઉપયોગી ધાસ હોતાં એની અહીં નોંધ લીધી છે. એ ધાસ ચારા તરીકે વાવવા લાયક હોતાં એનો વધારો કરવો જોઈએ.

- (૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.
 (૨) સં. ૪૬૫.
 (૩) દે. વિ. નામો-ખાજરીઓ ધા (કચ્છી);
 ખાજરીયું ધાસ (ગુ.); ચિરલા ગવત (મં.); Arundinella tenella-એરન્ડિનીલા ટીનીલા-લાં).
 એ ધાસ ઝીણું થાય છે. ચમરીમાં ખાજરાના કણ જેવાં સૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે. ખીજ ધાસ સાથે ઉમે છે. એ હલકું ધાસ છે (વ. શા. પા. ૬૬૭-નં. ૫૬૫).

- (૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.
 (૨) સં. ૪૬૬.
 (૩) દે. વિ. નામો-વડો ખાજરીઓ (કચ્છી);
 મોડું ખાજરીયું ધાસ (ગુ.); (A. setosa, and A.

gūgānta-એરન્ડિનીલા સીટોઝા; અને એરન્ડિનીલા ભમ્બેન્શિયા-લાં).

આ બન્ને ધાસ બાજરીમાં જેવાં પણ તેનાથી સખ્તા અને ઉંચાં થાય છે. બીજા ધાસ સાથે ઢોરો ખાય છે. કાષ વાઢતું નથી. પણ ઉગે છે ધણું. હલકું અને માલ વગરનું છે. (વં શાં પા. ૬૯૭-નં. ૫૬૬).

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૬૭.

(૩) દેં વિં નામો-સની ઝીપટી, સની બીયટી (કચ્છી); ઝીણકી ફૂંચી, નહાનું ફૂંચી ધાસ (ગું); કોલારા (મં), વંદરી, વાંદરા, કોદ (હિં); (Setaria glauca-સીટેરિયા ગ્લોકા-લાં).

(૪) ઉદ્દેશ-વં શાં પા. ૬૯૮-નં. ૫૬૭; Duthie I. F. G. plate X.

આ ધાસ મોટી ઝીપટી કે ફૂંચી જેટલું જથ્થાબંધ ઉગતું નથી. પણ ધૂંકું ઓવાયું બીજાં ધાસો સાથે ચોમાસે ઉગે છે.

એની ફૂંચની ચમરી કાંચ કે બાજરીની કુડી જેવી હોય છે. તેમાં કાંટા હોય છે. તેથી તે લુગડાં વિગેરેને ચોટી જાય છે. એ નરમ હોય છે. એને ઢોરો ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૬૮.

(૩) દેં વિં નામો-ઝીપટી, વડી ઝીપટી, બીયટી ધા (કચ્છી); મોટી ફૂંચી, મોટી ફૂંચી (ગું); મોગ કોલારા (મં); વનકગની, વંદરા, ગિલ્લમુચ્છા (હિં);

(સં); (S. Verticillata સીટેરિયા વર્ટિસિલેટા-લાં).

(૪) ઉદ્દેશ-વં શાં પા. ૬૯૮ નં. ૫૬૮; Hooker Flo. Pr. Ind. Vol. VII 80.

(૫) વર્ણન-આ ધાસ ચોમાસે બધી જગોએ ધણું ઉગે છે. એને સૌ કાઈ ખાળે છે. કેમકે એની કુડીમાં કાંટા હોય છે તેથી તે ઢોરોનાં પૂછકાં અને માણસોનાં કપડાંમાં તે લાગતાં ચોટી જાય છે. એ ધાસ કાંચું રોડાય ત્યારે ઢોરો ખાય છે. એ ધાસ નરમ હોય છે. તેથી તે સુકાવી કાચ કે બીજા સામાન બરવા (પેક કરવા) ના કામમાં આવી શકે છે.

એનો રહ સર્પદંશ પર ચોપડવો અને પાવો બહુસીર મળ્યા છે. એની બહુ યત્રો “વૈષ્ણવત્વ” માસિકમાં ચાલેલી છે. તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવાજેવી છે. “વૈ. ક.”

૧૯૧૨ મે-પા. ૧૫૨; જુન-પા. ૧૬૫; આગસ્ટ-પા. ૨૪૬; સપ્ટેમ્બર-૧૯૧૩-આગસ્ટ-પા. ૨૫૧; સપ્ટેમ્બર ૧૯૧૨-પા. ૨૬૬; ડીસેમ્બર ૧૯૧૨-પા. ૩૭૧.

“વન્વન્તરી” આગસ્ટ-૧૯૧૨-પા. ૩૨૨.

કાંગલેટ્ટી-ચારો આંધે છે.

કાંગલેટ્ટી ચપાનામા બૌલવી વરમં શ્રમા।

તસ્ય સ્પર્શસ્ય માત્રેણ વચ્યતે સૂતરાચકઃ ॥

(૧) વર્ગ રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૬૯.

(૩) દેં વિં નામો-આંજણીઓ. ધામણું ધા (કચ્છી); ધામણું, ધામણું ધાસ (ગુ) બજન, વામન, વામન (હિં), (Cenchrus biflorus સેન્કસ બાઇફ્લોરસ-લાં).

(૪) ઉદ્દેશ-વં શાં પા. ૬૯૮ નં. ૫૬૬; Duthie I. F. G. plate XII.

(૫) વર્ણન-આ ધાસ હાથ દોઢહાથ ઉંચું થાય છે. એ ચોમાસે ફુગરો અને મેદાનોમાં ધણું ઉગે છે. એને ઢોર બહુ ખાય છે. એ પૌષ્ટિક અને બહુ મળ્યા છે. ગંજામાં લાંબો વખત સાફ રહી શકતું નથી. એનાં પુલની ચમરી પાકે છે ત્યારે કાળી થઈ જાય છે માટે એને અંજન અથવા આંજણીઓ કહે છે.

(૧) વર્ગ રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૭૦

(૩) દેં વિં નામો-વડો ધામણું ધા (કચ્છી); મોટું ધામણું ધાસ (ગુ); સુરટ વામન, સુરટ વાસ (હિં); (C. catharticus-સેન્કસ કથાર્ટિકસ-લાં)

ઉદ્દેશ-વં શાં પા. ૬૯૮-નં. ૫૭૦; Duthie-I. F. G. plate XI.

(૫) વર્ણન-આના ઓડવા કચ્છ કાઢિયાવાડમાં જુજ ઉગે છે. તે ઉપરનાં ધામણુંજેવા પણ તેથી ઉંચા હોય છે, અને તેનાથી નરમ હોય છે. ઢોરો ખાય છે. પોરબંદરના મલેક ફુગરની ચીંઝરમાં અને કચ્છના મોટા ધોળા ફુગરની મોટી ઝરમાં ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૭૧.

(૩) દેં વિં નામો-પુલડી લંબ (કચ્છી); ધડુડીયું ધાસ, ધાણું ધાસ (ગુ); (Gracilea Royana-ગ્રેસિલીયા રોયેસિયાના H. p. 283; Dalp p. 297.

આ ધાસ બરડામાં ઘણી જગોએ ચોમાસે ઉગે છે. તે ૪ થી ૬ ફીટ કે કાર્પ વાર ૧૦ થી ૧૨ ફીટ ઉંચું હોય છે. એમાં ફૂલોની ચમરી ધોળા લાંબા વાળથી ભરાએલી હોય છે. અને ફૂલો નીચાં નમતાં ઘંટુડીજેવાં દેખાય છે. એ લાંપસાથે વધારે ઉગે છે, માટે એને કચ્છમાં ફુલડીલાંબ કહે છે. એ લાંપ જેવુંજ ધોળું દેખાય છે. બહુ બારીક ધાસ છે. લાંપ સાથે ઢોર ખાય છે. એ કચ્છમાં લુજપાસે ટપ-કીયા કુંગર ઉપર જતાં પહેલાં માધાપુરની સીમ અને ધારડીઓ આવે છે, ત્યાં લાંપ અને આ ફુલડી લાંબા પુષ્કળ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૭૨.

(૩) દે. વિ. નામો-વાનરીયો ધા (કચ્છી); વાંદ-રીયું ધાસ (ગુ.); ચર્ચીટી (હિં.); (*Tragus racemosus*-ટ્રેગસ રેસીમોસસ-લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૧૫૬ નં. ૫૭૨; *Duthie I. F. G. plate XIV.*

આ ધાસ કાઢિવાળી જમીનપર છુટું છવાયું ઉગે છે. એ એકાદ વેંત ઉંચું થાય છે. એની ચમરી ઘણી ચકચકીત અને ખરસટ હોય છે. લીલું હોય ત્યારે ઢોર ખાય છે. એ પશુ લુગડામાં ભરાઈ જાય એવું હોય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૭૩.

(૩) દે. વિ. નામો-કસીયારો, ધમરેજો ધા (કચ્છી); કસી, કસમ, (ગુ.); કસઈ (મ.); કસર (હિં.); (*Coise Lachryma*) કુષ્કસ લેકાષમા-લાં.; (*Job's tear grass* જેબ્સ ટીયર ગ્રાસ-અંગ્રેજી.) એના દાણાને કચ્છમાં ધમરો અને અંગ્રેજીમાં *Job's tear*-જેબ્સ ટીયર કહે છે.

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૧૫૬; નં. ૫૭૩, *Hooker flo. Br. And. Vol. VII-page 100.*

એના છોડવા મીઠું પાણી ભરાઈ રહેતું હોય એવાં ઘેડ કે રજુમાં ઉગે છે. તે ૩ થી ૪ ફીટ ઉંચા થાય છે. એમાં ધોળા દાણા થાય છે. તેને કસીયા કહે છે. એથી છોકરાંઓ રમે છે. એ અગ્યારસના ફલાહારમાં કામમાં આવે છે. એ ઘણી જગોએ વવાય છે. એનું ધાસ સખ્ત અને ખરડ હોય છે. એ કુણું હોય ત્યારે ભેંસો બહુ ખાય છે. દાણા કાઢી લીધા પછી એનું ધાસ ઝાજ તરીકે ઘણી જગોએ કામે લગાડે છે.

એ ધાસનો સંગ્રહ પણ કાળેકાળે ઢોરોને કામ આવે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૭૪.

(૩) દે. વિ. નામો-અછીસર (કચ્છી); ધોળીસર, સરધાસ, (ગુ.); શિર, ઉઠ, સિલ. કુસ (હિં.); *Imperata arundinacea*-ઈમ્પેરેટા એરન્ડિનેશીઆ-લાં.).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૧૫૬, નં. ૫૭૪; *Duthie I. F. G. plate XV.*

આ ધાસ કચ્છ કાઢિવાડમાં કોઈક જગોએ ઉગે છે. કલકતાતરફ વધારે થાય છે. એના છોડવા હાથ બે હાથ ઉંચા થાય છે. એને માથે લોધી બગલાંની પાંખ જેવી ચમરી હોય છે, એ પાણી કે બેજવાળી જમીનમાં ઉગે છે. કચ્છમાં કીરગરીઆ કુંગરની આંબાઝરકાંઠે જેવામાં આવેલ છે. ઢોર કવચિત ખાય છે. પણ ઝાજ કે જાવળી તરીકે કામમાં આવે છે. એનાં મૂળ સંધિવાના કવાચમાં વપરાય છે, એમ કહેવાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૭૫.

(૩) દે. વિ. નામો-નડી, કાંસીયો ધા (કચ્છી); કાંસ, કાંસડો ધાસ (ગુ.); કગર, કાસ (મ.); કાંસ, કાસ (હિં.), કાસ, કાસેલુ (સં.); (*Saccharum Spontaneum* સેકેરેમ સ્પોન્ટેનિયમ-લાં.) *Thetoh grass*-થેચ ગ્રાસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૦ શા. ૧૫૬ નં. ૫૭૫; *Drury-P. I. P. 376; નિ. ૦ સં. ૫૧૦.*

કાસ ધાસનાં જળ્યર યુંમડાં બાંહે છે. એની ડાંડી ૬ થી ૧૦ ફીટ ઉંચી થાય છે. એને મથાળે શેરડીની પેટું હાથ દોઢહાથ લાંબી ફૂલોની રૂપેરી ચકચકીત સુંવાળી ચમરી આવે છે. એ નદી, નાળાં, વોકળા અને બેજવાળી જમીનમાં થાય છે, એનાં પાન ભેંસને બહુ લાવે છે.

“એનાં મૂળ ટાઢાં ગણાય છે. એ ગરમીના રોગ મટાડે છે. બળ વધારે છે, અને પુષ્ટિ કરે છે. બળ-તર, મુત્રક્રમ્હ, પાણુવી, એ સર્વ રોગને મટાડે છે.” નિ. ૦ સં.

એની ડાંડીમાંથી સુંડલા, ટટ્ટીઓ, પંખાઓ આદિ બનાવવામાં આવે છે. પાનમાંથી દોરી અને ચટાઈઓ બનાવવામાં આવે છે. એ ધાસ ઝાજ કે જાવળી તરીકે બહુ વપરાય છે. એનાં મજબૂત યુંમડાં નદી નાળાંના કાંઠા ધોવાઈ જતા અટકાવે છે.

કેટલાકા એમ માને છે કે શેરડીની માતા આ વનસ્પતિ છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં૦ ૪૭૬.

(૩) દે૦ વિ૦ નામે-પુલરી ધા, ભુંગરીઓ ધા (કચ્છી); ભંગોડે, કરેડી, (ગુ૦); મોંગર મલ્લ (મ.); મંજરા, ગંધી, મુરમર (હિં.); (*Apluda aristata*-એપ્લુડા એરિસ્ટેટા-લા૦.

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૭૦૦-ને. ૫૭૭; Duthie I. F. G. plate XXIX.

ભુંગરીયું ધાસ એ અઢી હાથ ઉંચું થાય છે, તે ચોમાસે બધી જગોએ ઉગે છે. એ ધાસ નરમ પોલું અને બટકણું હોય છે, તે ભુંગરાનીમાફક તરત ભંગાઈ જાય છે, માટેજ એને ભંગોડે કહે છે. એનાં પાન બન્ને છેડે સાંકડી અણીથતાં હોય છે. એનાં ફૂલોની ચમરી ખાસ પોટીની અંદર આવેલી હોય છે.

આ ધાસ હલકું હોય છે, તે લીલું હોય લારે બધાં ઢોર ખાય છે. એ ધાસની ગંજીઓ કરવામાં આવતી નથી.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં૦ ૪૭૭.

(૩) દે૦ વિ૦ નામે-સનું ભુંગરીઓ (કચ્છી); ઝીણકું ભંગોડે, નહાની કરેડી(ગુ૦); (*A. glauca*-એપ્લુડા ગ્લૌકા-લા૦).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૭૦૦; ને. ૫૭૮. Hooker Vol. VII p. 150.

(૫) વર્ણન-એના છેડવા હાથેક ઉંચા થાય છે. એમાં ફૂલની ચમરી જંગલી કે દરિયાઈ રંગની હોય છે. આ ધાસ આગલાં ભંગોરાંથી બધીરીતે નહાતું હોય છે. તાનું બધાં ઢોર ખાય છે. સુકાણા પછી કંઈ એમાં માલ રહેતો નથી. બીજાં ધાસસાથે એ ધાસ પણ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં૦ ૪૭૮.

(૩) દે૦ વિ૦ નામે-સપ્તઆર, સપ્તઆર ધા (કચ્છી); સણીઆર, સણીઆર ધાસ (ગુ૦); (*Andropogon foueoeatns* લા૦).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શા૦ પા. ૭૦૧-ને. ૫૮૦.

(૫) વર્ણન-આ ધાસ શ્રેષ્ઠ ધાસમાંનું ધાસ છે. આ ધાસ છુંજવા ધાસથી બીજે દરને સારામાં સાફ

ને બહુ ગણાય છે. આ ધાસ તમામ જાતનાં ઢોર ધણી હોંસથી ખાય છે. આ ધાસની કરેલી ગંજીઓમાં જે વર્ષાનું પાણી ઉતરે નહીં તે એ ૨૫-૫૦ વર્ષ સુધી બગડતું નથી.

આ ધાસ કચ્છકરતાં કાઠિયાવાડમાં વધારે થતું જણાય છે, તેમાં પણ બરડોડુંગર તે આખો આ ધાસથી ભરેલો છે. આ ધાસ ધોળું, નકાર, મીઠું અને ખુશનુમા સુગંધીવાળું થાય છે. અને પોરબંદર સંસ્થાનનું પીળાશલેતી ઝાંખવાળું ધોળું દાણાદાર મનમમતી સોરમવાળું ધી કે જે દેશ દેશવરોમાં પ્રસિદ્ધિ પામેલું છે, અને જેને સર્વ દેશના લોકો એક અવાજે વખાણે છે, તે ધી આ સણીઆર ધાસને આભારી છે.

મુંબઈ કે અમદાવાદ જેવાં મહોટાં શહેરોમાં જેથું તેા ધીની વખારો અને દુકાનોપર “પોરબંદરનું ચોખ્ખુંઉત્તમ ધી” એવાં નામનાં પાટીયાં ચોટેલાં કે લટકતાં જેવામાં આવશે. પોરબંદરમાં સને ૧૮૮૬-૮૭ ની સાલમાં અને ત્યારપછી થેડાં વર્ષ ધીનો ભાવ રૂ. ૧૪-૧૬ નો હતો, પછી ૨૦, ૨૩, ૨૫, ૩૦ અને હવે તેા વધીને ૭૦ થી ૮૦ એ પહોંચી જવા આંચો. આ મોંઘવારી પોરબંદરનું ધી મુંબઈ અને વધારે જથ્થામાં આફ્રિકા ચડી જતું હોવાને લીધે ઉપસ્થિત થએલી છે, અને કપાસીઆની મોંઘવારીએ પણ આમાં મોટો ફાળો આપ્યો છે.

સણીઆર ધાસ ચરનાર ઢોરોને લાગ્યેજ કપાસીઆ ખવરાવવા પડે છે, પણ હાલમાં દેખાદેખી ને કંઈક ધીના લોભને લીધે દુધણાં ઢોરોને કપાસીઆ ખારે માસ આપવાનો રિવાજ પડી ગયો છે.

બરડા ડુંગરના સણીઆર ધાસ ચરનાર ભેંસોનાં ધીનો ભાવ ડુંગરનીચેનાં ગામડાંનાં ધીના ભાવથી હંમેશ ચઢીઆતો રહે છે, તે કેમ જે ડુંગરમાંથી આવતું ધી લાંબો વખત સુધી સાફ ને સારી સોરમવાળું રહી શકે છે.

આ સણીઆર ધાસના છેડવા હાથ એ અઢી હાથ ઉંચા થાય છે. એ યુમડ ધાસ છે. એટલે એનાં યુમડાં કાષ્ટ કાષ્ટ વાર હાથ એ હાથના ઘેરાવાનાં થાય છે. એની ડાંડી સીધી નીકળે છે, અને તેને છેડે લાંબી સુંદર દેખાતી અણી થતી ફૂલોની ચમરી નીકળેલી હોય છે. પાન લાંબાં સાંકડાં ને અણીદાર હોય છે.

એ ધાસ ફરકી અને ડુંગરાળી સ્વચ્છ જમીનને ખડકામાં થાય છે, એ રચી જમીનમાં બીજાં ઝાડવાંઓ નીચે લાગ્યેજ થાય છે.

“વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં આ સણીઆર ધાસના પ્રકરણમાં જે ફૂટનોટ આપવામાં આવી છે તે આ

અને હંજવા ધાસ સંબંધીની હકીકત જાણવાની ઇચ્છાવાળાએ વાંચવા જેવી છે.

આ ધાસ ઘોડાંઓને વધારે પસંદ ને માફક એટલા માટે છે કે તે જરા કડક છે. ઘોડાંઓ કડક ધાસ વધારે પસંદ કરે છે, જ્યારે ગાય ભેંસને નરમ ધાસ વિશેષ માફક પડે છે; કેમકે તેના હોઠ જડા ને મહોટા હોય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૭૯.

(૩) દે. વિ. નામો-હંજવો ધા, કુગરાઉ હંજવો (કચ્છી); કુગેરી હંજવો, જંજવો ધાસ (ગુ.); કુંડા (મ.); પલ્લાન, પલ્લલ (દિ.); (Andropogon Ischie'mum-એન્ડ્રોપોગન ઇસ્કીમમ્-લા.);

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૧૦૧-નં. ૫૮૧; Duthie I. F. G. plate-XXII.

(૫) વર્ણન-હંજવો ધાસ શ્રેષ્ઠ ધાસ ગણાય છે. એ ધાસ નોકાર, મીઠું અને નરમ હોય છે. એ કુગરામાં ધણુકરી બીનાશવાળી, માટીઆળ, કાંપાળ, કરાર જમીનમાં ઉગે છે. એ પણ સણીઆરની પેઠે યુમડ ધાસ છે. એ પણ સણીઆરની પેઠે જ્યાં ઉગે છે ત્યાં જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે. સણીઆર કરતાં નરમ અને વધારે મીઠું હોવાથી એ તેથી પણ આગલો દરજે ભોગવે છે, પણ એ સણીઆર જેટલું પુષ્કળ થતું નથી, અને થાય છે તે સૌથી પ્રથમ ચરાઈ કે વઢાઈ જાય છે.

સણીઆરની પેઠે કવળ હંજવા ધાસની ગંજીઓ થતી લાગ્યે જ એવામાં આવે છે. જો કે એ ધાસ પણ સૂકાયા પછી લાંબો વખત રહી શકે છે. હંજવા અને સણીઆર ધાસની સૂકવણી અર્થાત્ (સાઇસો અથવા ensilage-એન્સેજ) સારી થઈ શકે છે.

હંજવા ધાસના છોડવા એ અઢી હાથ ઉંચા થાય છે. પણ એની ડાંડી અને શાખાઓના નીચલા ભાગ ધણુકરી જમીનપર ઢળેલા હોય છે. એની ડાંડી અને શાખાઓના સાંધાપર બહુધા ઘોળા વાળનું કુંડાળું હોય છે. (દૂધીના ચિત્રમાં દેખાતું નથી.) પાન લાંબાં, સાંકડાં ને અણીદાર હોય છે. ફૂલોની ચમરી એ કરતાં વધારે (૨ થી ૧૨) હોય છે. તે ડાંડી અને શાખાઓને છેડે આવેલી હોય છે. ચમરીનો રંગ ભૂરા કે જાંબુડો હોય છે.

નખળાં ઢોર હંજવો ખાધાથી માતાં થાય છે. માંદાં સાળાં થાય છે. દૂધણાંમાં દૂધ વધે છે, ને મીઠું થાય છે.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં સારામાં સાફ ધાસનું ચરી-આણુ અને ચારો હંજવો અને સણીઆર ધાસનો

છે. અને એથી ઉતરતાં ધરફો અને બીજાં ધાસોની મીલાવટવાળાં છે, ગંજીઓ પણ મુખ્યત્વે કરી હંજવો, સણીઆર, અને ધરફો (સારાઉધાસ) એની થાય છે. ધરફો અથવા કચ્છમાં કહેવાતું (સારાઉધાસ) પણ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પુષ્કળ થાય છે અને તે ચરીઆણુ ચારા તથા ગંજીની બાબતમાં ત્રીજો દરજે ભોગવે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૦.

(૩) દે. વિ. નામો-એતર હંજવો (કચ્છી), એતરાઉ હંજવો, હંજવો ધાસ (ગુ.); પલ્લાન; છોટા પલ્લલ, (દિ.); (A. pertusus. એન્ડ્રો પોગન પરચુસસ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૭૦૨-નં. ૫૮૨; Duthie-I. F. G. plate-XXV.

(૫) વર્ણન-આ હંજવાના છોડવા કુગેરી હંજવા કરતાં નહાના હોય છે. એમાં ૨ થી ૪ કે આઠેક ચમરી આવે છે.

એ એતરો અને વાડીઓમાં બહુધા બીનાશવાળી જગાએ અને ખાસ કરી પાણીના ધોરીયા કાંઠે ઉગે છે.

એ પણ ઢોરને બહુ માતાં કરે છે. કેટલાકો માને છે કે શેરડી વામનરૂપ ધરી હંજવો થયેલી છે, હશે, માયા ચાહે તે કરે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૧.

(૩) દે. વિ. નામો-સારાઉધા (કચ્છી); ધરફો ધાસ (ગુ.) તામટ ગવત (મ.) (A. inter medius એન્ડ્રો પોગન ઇન્ટરમેડિયસ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૭૦૩-નં. ૫૮૭; Haoker Flo. BriInd. vol. VII. p. 175.

(૫) વર્ણન-હંજવા અને સણીઆરથી ઉતરતું ત્રીજો દરજે આ ધરફો ધાસ ગણાય છે. એ ધાસ પણ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ધણું ઉગે છે, તે ચરીઆણુ, ચારા તરીકે બધી જાતનાં ઢોરોને કામ લાગે છે, તેમ તેને વાઢી તે ગંજીઓમાં પણ ખડકાય છે.

એ ધાસ બહુધા ઘોળું કે કવચિત્ રતાશપર હોય છે. એ પણ યુમડ ધાસ છે, એનાં પણ સારા ઘેરાવાનાં યુમડાં બાજે છે. એ ધાસ હાથ બે હાથ ઉંચું વધે છે. પાન લાંબાં, સાંકડાં ને જડા હોય છે. ફૂલોની ચમરી પીળા કે જાંબુડા રંગની હોય છે, તે પાતળી સળાપર ચક્રની પેઠે ગોઠવાયેલી હોય છે.

કચ્છના ઘોળા ચાડવા અને કીરગીરીઆ કુંગરમાં આ સારાઉધા ધણુ જોવામાં આવેલું છે, બરડામાં પણ ધણુ ઉગે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૨.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-કુયાડી ધા, ગંધોધા (કચ્છી); ગંધાઈ, ગંધાઈ ધાસ, અશખર (ગુ.); ફવરાનકુશ, જવરાનકુશ (મ.); અક્ષતીર, ગંધીર, લાંજક, લામજક. ઘટીભારી, જાલી, ફવેનકુશ (હિં.); લામજક (સં.); A. Laniger એન્ડ્રો પોગન લેનિજર (લા.); Lsmajjak Grass લામજક ગ્રાસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૦ ૭૦૨-૧૦ ૫૮૩; Duthie I. F. C. plate XXIII; ડિ. એ. એ. ૫૦ ૬૬૦; Datt. med. plants p. 33; Drury U. P. I. p. 40; (ધ. એ. ૫. ૫૦ ૧૩૭૧; ચિ. ૧૦૧૬).

(૫) વર્ણન-આ ગંધાઈ અથવા કુયાડી ધાસ હાથ દોઢ હાથ લંબુ થાય છે. એ પણ ધરફા અને સારાઉ ધાસની પેઠે યુમ્મ ધાસ છે. એનાં યુમ્મડાં જમીનમાં ધણું ઉંડાં હોતાં નથી, તોપણ ધણું સખ્ત બેઠેલાં હોય છે. એનાં યુમ્મડાંમાં એક જાતની ખુશનુમા લીલી આ જેવી ઉમ્મ સુખંધિત વાસ હોય છે, તે એનાં યુમ્મડાંનો કટકો મોળી મુંઘવાથી તુરત જણાઈ આવે છે. પાન યુમ્મડાં પાસે ધરફાની પેઠે ગીચોગીચ આવેલાં હોય છે, એનાં ફૂલની ચમરીઓ એની ડાંડીપર જિભ જિભ આવે છે. તેનો દેખાવ રૂશ ધાસનાં ફૂલ જેવો હોય છે. પણ આનાં ફૂલ રંગે શીકાં, જંબુડાં, બરમી કે ફરીઆઈ હોય છે, બ્યારે રૂશ ધાસનાં ફૂલો રતાશલેતાં પીળાં બૂરાં એમ તરેહવાર રંગનાં હોય છે.

આ ધાસમાંથી ગંધ નીકળે છે, માટે એને પોર-બંદરમાં ગંધાઈ કહે છે. અને કચ્છમાં કુયાડી ધાસ કહે છે. આ બન્ને શબ્દો એ ધાસ તરફ હીણપત લગાડનારા જણાય છે. પણ તેનું કારણ એ છે કે એના ઔષધીય ગુણ દોષ તો લોકોને જણાયલા નથી, અને એને ધણું કામળ હોય ત્યારે અથવા કાળ દુકાળ શિવાય ઠોરો વિશેષ કરી ખાતાં નથી. અને થાય છે પુષ્કળ-તથા એને નકામાં જેવું ગણી કાઢવામાં આવે છે. પણ એ ધાસ જેમ ધણું ઉગે છે તેમ તે ધણું ઉપયોગી પણ છે. આછી અને કાઠીવાળી જમીન સુધારવા એ ધાસ એવી જમીનમાં ઉગે છે. અને એવી જમીનનું એ ધાસ ઉન્ધાળે અને કાળે દુકાળે હળરો માડરાં (રીડ) બાકરાં-

એને નીભાવી લે છે. એવી હલકી જમીન એ બળી જતી, ઘોવાઈ જતી બચાવે છે, એટલું જ નહીં પણ એનાં યુમ્મડાં એવી હલકી જમીનને ખાતરોડી કરી તેમાં બીજાં સારાં ધાસ અને બીજાં વનસ્પતિ ઉગવાને લાયક કરે છે.

એ ધાસનાં મૂળ બજારમાં અશખર કહેવાય છે, અને તે ઠંઠ ધરાનથી મુંબઈ તરફ આવી આપણા દેશના ગાંધીઓનાં માટલાં કે કાથળી સુધી પોંચી જાય છે. કેમકે એનો ઔષધીય ઉપયોગ યુનાની વૈદ્યામાં ધણો થાય છે.

એનો વિશેષ હેવાલ ૩૦ ડિગ્રી સા. ૧૦ ની મેટરીઆ મેડિકામાં અને વૉટ ડિક્શનેરીમાં લખાયેલો છે, તે વાંચવા જેવો છે.

આવી ઔષધીય વનસ્પતિ આપણા દેશમાં આટલી બધી થાય છે છતાં પરદેશથી મંગાવીએ એ કેટલું શોચનીય છે! માટે નકામું જેવું ગણાતું આ ગંધાઈ કે કુયાડી ધાસનો પણ આપણે પૂરતો ઉપયોગ કરી લાભ લેવો જોઈએ.

એ ધાસ ઘોડાને વિશેષ માફક આવતું નથી. દૂધણાં ઠોર એ ધાસ વધારે ચરે તો દૂધમાં એની વાસ ઉતરે છે. એનાં મૂળ સ્વેદલ, ઋતુ સાફ લાવનાર, મૂત્રલ, રક્ત-શોધક, અને કફ તથા જ્વરદ્ર મણાય છે. એનાં મૂળનો કાઠો અજીર્ણ, તાવ, આંચકી, કફ, સંધિવા, અને જોડાદરપર બીજાં દવાઓ સાથે આપવામાં આવે છે. તાવ અને બદલજમી તથા શરદીપર એની ચા મધની સાથે અપાય છે. તેની માત્રા અડધા ભાર, દૂધ અને સાકર સાથે મેળવી આપવી. એની ચા કાસીશમાં અંચ દંડુ થતું હોય ત્યારે અપાય છે, એમ કહે છે.

આ ધાસ વિષે વૉટ મેડિસિનલ પ્રોડક્ટ્સમાં લખે છે કે:-

“Used to purify the blood, and in coughs, chronic rheumatism and cholera. It is recommended as a valuable aromatic tonic in dyspepsia, especially that of children; it is also used as a stimulant and dia phoretic both by natives and Europeans, in gout, rheumatism and fever-(Baden Powell)”.

આ કુયાડી ધાસ જે જમીનમાં ઉગેલું હોય તે જમીન કેટલાક લોકો બાળી નાખે છે, તે એવી આશાથી કે આ નકામું ધાસ બળી જઈ પછી એ જગોએ બીજું સાફ ધાસ ઉગશે, પણ આ તેમની આશા ખોટી છે. તેમને જો એ જગોએ બીજું સાફ

ધાસ ઉગાડવું હોય તો કુયાડી ધાસને ત્યાં જ ઉગવા ઘો ને સૂકાઈ બીજાઈ સડવા દો, ને તેમાં સારા ધાસનાં બીજ હરસાલ વાવો, તો પછી તેમાં ધીમે ધીમે સાફ ધાસ ઉગી જશે, અને કુયાડી ધાસ આપો આપ ધસાઈ જશે. આ પ્રયોગ લખનારે પૌરબંદર રાજ્યસ્થાનમાં આવેલાં નળીયાધાર અને ધીમેથેર જંગલમાં કરી જોયો છે.

આ કુયાડી ધાસ આપણા કચ્છ દેશમાં ઘણું ઉગે છે, અને તે નકામા જેવું ગણાય છે, માટે જ તેને માટે જરા લાંબી હડીકત લખી છે. આ ધાસનો સંગ્રહ પણ કાળે કુકાળે ઢોરો માટે ઘણો ઉપયોગી થઈ પડે છે. આ ધાસનાં સુગંધિત મૂળની આ કચ્છમાં ઘણા લોકોને લખનારે પાઈ છે.

(તા. ૦-૨૭-૪-૧૯૨૨) જીજ.

(૧) વર્ગ-રોહિત્વૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૩.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-રોશ, રોશધા (કચ્છી); રુશ, રોશડો, રોશધાસ (ગુ.); રુશાગવત (મ.); રુસાધાસ રોહિલા (દિ.), આગિયાધાસ (બ.); રોહિવ, ગંધતુળ, સૌગન્ધિક મૂસ્તુળ (દત)(સં.), (A-Schoenanthus—એન્દ્રો પો-ગન્ શીનેન્થસ—લા.) Roussa grass; The Germanium Orass—રૌસા ગ્રાસ, ધી જિરેનિયમ ગ્રાસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૧૦ પા. ૭૦૨-નં. ૫૮૪; Duthic—I. F. G. plate XXVI. Watt—mep—plants—p-34; Duthic—U. P. I. p. 40; Dutt—mat-med—p. 271; Kanny Lall Dey I. D. I. P. ૧૦; નિ. સં પા. ૩૬. વ. ૧૦ (આર્થિક) પા. ૫૮. ઈ. મે. ૫. પા. ૧૩૭૨; મેપ—થિ. ૧૦૧૫ એ.

(૫) વર્ણન-રુશ ધાસને સૌ કોઈ ઓળખે છે, કેમકે એના છાડવા ૨ થી ૪ હાથ લંબા થાય છે. એ પણ થુમડ ધાસ છે. એના ઘેરાને ઘેરા કોઈ કોઈ જગ્યાએ ઉગી જાય છે. એનાં પાન તળીએ પહોળાં અને ટેરવાં તરફ બહુ જ સુંદર રીતે ઝીણી અણીથતા હોય છે, અને ઝાંડી અને શાખાઓને છેડે ફૂલોની થમરી ઊભા લિલ કુયાડી ધાસ એટલે લામજજક અથવા ગંધારા ધાસની પેઠે આવેલી હોય છે. એનાં પાન અને ફૂલને ચોળતાં તેમાંથી ઉજી પણુ મનમમતી સુગંધ આવે છે.

આ રુશ ધાસ ઢોરો ભાણે જ ખાય છે, કાળે કુકાળે અથવા બીજું કોઈ ન મળે તો જ એ ખાય

છે. એ ધાસ ગંજીઓમાં બગાડા વગર લાંબો વખત રહી શકે છે. પણ એ ધાસ ઢોરો ખાય નહીં માટે છાજ તરીકે વપરાય છે. એ ધાસનાં પાન ફૂલમાંથી અરક કે અત્તર આદિ ખેંચવામાં આવે છે. તે રોશેલ કે રોશનો અત્તર કહેવાય છે.

આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં આ ધાસ ઘણું ઉગે છે પણ તેમાંથી અરક કે અત્તર કાઢવાનાં ક્યાંએ મોટાં કારખાનાં નથી.

કાઠિયાવાડ કરતાં પણ કચ્છમાં આ ધાસ ઘણું જોવામાં આવે છે. કેમકે માંડવીથી જીજ જતાં રસ્તામાં રસ્તાની બાજુએ અને ખેતરોને શેઢે અને પડતર જમીનમાં બીજા કોઈ પણ ધાસ કરતાં આ ધાસ ઘણું જ જથ્થાબંધ ઉગેલું લખનારના જોવામાં આવ્યું હતું.

હિંદુસ્થાનમાં અને બીજે આનો અરક અત્તર કઢાય છે—(આર્થિક) વનસ્પતિશાસ્ત્રમાં એનું તેલ બનાવવાની એક રીતિ નીચે પ્રમાણે લખી છે કે—

“કોઈ વહેળા (નાળાં કે વોકળા વા ઝરા) કિનારે બઢી તૈયાર કરી તેના ઉપર લોઢાનું વાસણ ચડાવવામાં આવતું હતું. આ વાસણમાં ધાસ તથા પાણી ભરી એક લાકડાનું ઢાંકણું ઢાંકી તે ઢાંકણું અડકના લોટથી મજબૂત ચોટાડવામાં આવતું હતું. પછી એ ઢાંકણામાંનાં કાણામાં એક પોલા વાંસનો છેડો દાખલ કરી તેને મજબૂત રીતે તે કાણામાં બેસાડી બીજો છેડો એક બીજા વાસણમાં દાખલ કરી વાસણ વહેળા (નાળાં કે વોકળાં વા ઝરા)ને તળિયે રહે એમ મુકવામાં આવતું હતું. છેલ્લે બઢી ચેતાવવામાં આવતી હતી. બઢીની ગરમીથી જે વરાળ થતી તે પેલા વાસણમાં આસપાસના પાણીની ઠંડકની અસરથી થંડી થઈ જતી.”

કચ્છમાં કોઈ આવી રીતે વા બીજી રીતે એ ધાસનું તેલ કાઢતું જણાતું નથી. માટે વિવિધ વિદ્યા કળા હુજરના રાગી રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજી શરદબાગ મુન્નિન્ડેન્ડ સાહેબ જે આ કાર્ય માટે થોડો સમય લઈ, એ કરવા ધારે, તો સર્વ શુભ વિદ્યા, કળા હુજરના પોષક શ્રી કચ્છાધિપતિ નામદાર હજીર શ્રીની શુભેચ્છા અને સહાયતાથી તેઓ આ પ્રયોગ અને તેના હુજર આમળ વધારી દેશને લાભ આપી શકે, એમ લખનારના નમ્ર વિચારમાં આવે છે.

રશનું તેલ સંધિવાપર ચોપડાય છે. એ તેલ શુભા બના અત્તર સાથે ભેગ કરવામાં આવે છે. એ ઉત્તેજક, વાયુહરતા, આંચકી બેસાડનાર, પરસેવો લાવનાર ને ચામડી લાલ કરનાર છે.

એ કાયાકુટી અથવા કેજેપુટી (Cajopot Oil કેજેપુટ ઑઇલ)નાં તેલની સાથે અથવા તેની જગોએ વાપરી શકાય.

આ તેલ વિશે ખીજા ગ્રંથોમાં ઘણું લખાયું છે. તે શ્રાસુઓ નોષ દેશે. આ ધાસનું તેલ કાઠી લીધા પછી તેના બાકી રહેલા કૂચામાંથી સારા કામળો બનાવી શકાય છે-(ભુઓ-ફૂરી).

Indian Forester—December 1906. Distillation & Rusa grass oil, central provinces, hoshangabad.) પણ શ્રાસુએ જોવું. એમાં રૂસા ધાસમાંથી તેલ કાઢવાની લંબાણ હકીકત છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૪.

(૩) દે. વિ. નામો-વારેજો ધા, વીરજ, ખસજો ધા, (કચ્છી); વાળો, વાળો ધાસ, ખસધાસ (ગુ.); વાળ, સસસ (મ.); વાળ, વાલેકા ધાસ, સસ (હિ.); વાલુક, ઝીર (સં.) A. squarrossus—એન્ડ્રોપોગન સ્કેરોસસ-લા. Cascus grass, bala grass—કસ-કસ ગ્રાસ, બાલા ગ્રાસ—(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. પા. ૭૦૩-નં. ૫૮૫, Duthie I. F. G. Plate XXIV, ઘનસ્પતિગુણાદર્શ-પા. ૬૩૪, ઇ. મે. પ. પા. ૧૩૬૬; ચિ. ૧૦૧૫ ખી.)

(૫) વર્ણન-આ વાળોધાસ ૨ થી ૪ હાથ લંબાઈ થાય છે. એ પણ યુમડ ધાસ છે. એનાં યુમડાંનો વિસ્તાર મોટો હોય છે. પાન ઉભાં, સાંકડાં, અને વચમાં નીકવાળાં હોય છે. ફૂલોની ચમરી લાંબી ગુચ્છાદાર પાતળી સળીઓવાળી અને સૂક્ષ્મ ફૂલોવાળી હોય છે. એ ધાસ નદીનાળાંકાંડે કે પાણી ભરાય રહેતું હોય એવી જગોએ ઉગે છે. એનાં મૂળ સુગંધિત અને વાળા જેવાં ઝીણાં થાય છે. માટે એને વાળો કે સુગંધવાળો કહે છે.

આ ધાસ ઢોરોના ચારાતરીકે કામમાં આવતું નથી. એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ખાજો આદિમાં ખાસકરી વાવવામાં આવે છે. એના ગુણદોષ પ્રસિદ્ધ છે, ઘનસ્પતિ-ગુણાદર્શમાં વાળા-સુગંધીની લંબાણ હકીકત લખેલી છે, તે જાણવા જેવી છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૫.

(૩) દે. વિ. નામો-વડી હંજીઆર (કચ્છી); મોડું મીંદીયું (ગુ.); જનેવર, વડા પલ્લવ (હિ.); A. Annulata—એન્ડ્રોપોગન એન્નુલેટસ લા. નં. ૨૮૬.)

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. પા. ૭૦૩-નં. ૫૮૬; Duthie I. F. G. plate-XX.

(૫) વર્ણન-આ ધાસ હંજવાજેવું પણ તેથી વધારે લાંબું હોય છે. એને છેડે હંજવાજેવી પણ તેથી લાંબી ચમરીઓ નીકળેલી હોય છે. એ છૂટું છવાયું ઉગે છે. તમામ ઢોર ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૬.

(૩) દે. વિ. નામો-સરીઓ ધા, છુરા (કચ્છી); ડાલ સુળિયું (ગુ.); કાંટે-ગવત (મ.), છુરી ઘાસ, છુરવાલ (હિ.); A. contortus એન્ડ્રોપોગન કન્ટોર્ટસ-લા. screw-grass; Spear-grass; રકુ-ગ્રાસ; રપેર ગ્રાસ (અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. પા. ૭૦૪-નં. ૫૮૮; Duthie I. F. G. plate XIX.

(૫) વર્ણન-આ ધાસ ૨ થી ૩ હાથ લંબાઈ થાય છે. એ પણ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ચોમાસે ખીજાં ધાસ સાથે કુમરોમાં જોવામાં આવે છે. એનાં ફૂલોની ચમરીમાં જ્યાંસુધી કાળી શૂળો (ઇરકું જેવા વળદાર ઉભા કાંટા) પાકી ન હોય, લાંસુધી ઢોર ખાઈ ખાય છે, અને એ ધાસ પણ ઘણું બહું મળાય છે. શૂળ પાક્યાપછી ખરી જાય છે. ત્યારે શીઆળે પાછાં ઢોર એને ખાય છે. એને સૌ કાંઈ ઓળખે છે, કેમકે એની શૂળો કપડાંમાં ભરાઈ રહે છે, અને એના બાલાંની અછીજેવા કાંટા પત્રમાં એવા વાગે છે, કે એકવાર જેને ચોંટ્યા, તે એ ધાસને દૂરથીજ તેની ધોળી ફેંછાડવાળી ચમરી અને કાળી શૂળો જોઈ, ઓળખી લે છે, ને તેને દૂરથીજ નવ મળના નમસ્કાર કરે છે.

આ વળદાર કાંટાઓનાં ખીજને જમીનમાં લોકી ઉડા ઉતારી દે છે. વાહ, શુ પ્રજુની લીલા! આવાં કાંટાવાળાં ખારીક ખીજ કાંણુ અકેક કરી ડુંગરમાં વાવવા જાય! પણ બહા પોતાની ઇચ્છાથી અંગીકાર કરેલી માથા-કુદરત (નિચર) આવી રીતે એ ખીજ પરિશ્રમ કે ખરચવગર વર્ષા પડ્યો કે અપાટાઈય વવરાવી દે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૭.

(૩) દે. વિ. નામો-સની હંજીઆર, (કચ્છી); ઝીણું કુંકણેડું, ઝીણુકા હંજવો (ગુ.); (A. filiformis—એન્ડ્રોપોગન ફિલિફોર્મિસ) (૧૦ શા. પા. ૭૦૪-નં. ૨૮૬.)

એ ધણું ઝીણું, કામળ, ઝંજવાની જાતનું ઘાસ છે. તે એક વેનથી લાગ્યેજ વધારે ઉંચું થાય છે, એનાં પાન જરા પહોળાં, બલ્લાકૃતિનાં, ને ટેરવે અણીદાર હોય છે. એમાં ફૂલની ચમરી એ નહાની હોય છે. એ બીની જગામાં અને ભીંતોપર ચોમાસે ઉગી જાય છે. એ કામળ હોતાં ગોવાળીયા લોકો નાનાં વાછરડાંને ખવરાવે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિવૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૮.

(૩) દે. વિ. નામો-અર, અર ધા (કચ્છી); અર ઘાસ (ગુ.); ચરવા (હિં.); (A. halepensis-એન્દ્રોપોગન હેલીપેન્સિસ-લા.) The Indian Reed grass; Johnson grass-ધી ઇન્ડિયન રીડ ગ્રાસ; જહોનસન ગ્રાસ-અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૭૦૪-નં. ૫૬૦; Duthie I. F. G. plate XXVII; Buist's Garden Guide (Magazene).

(૫) વર્ણન-અરઘાસ ધણું પ્રસિદ્ધ છે. કેમકે તે જર (જુવાર) જેવું થાય છે. એના દાણા પશુ જરના દાણાને મળતા હોય છે. એ ઘાસના સાંઠા પશુ જરના સાંઠા જેટલા ઉંચા હોય છે. અને પાન જરનાં પાનને મળતાં હોય છે. ફૂલોની ચમરી ડાંડીને મથાળે ઝુંબર જેવી ખુસ્તી ને લટકતી બહુધા ચક્રાકાર આવેલી હોય છે. એ પશુ યુમડ ઘાસ છે. એનાં યુમડાં જમીનમાં ભારી ચોટે છે. એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે.

કેટલાક લોકોનું એવું માનવું છે કે જેમ કાસઘાસ શેરડીની માતા છે, તેમ જુવારની માતા આ અર ઘાસ છે. એ ઘાસથી ઢોરોને મીણો ચઢે છે. સૂકાઈ ગયા પછી લેસો બહુ ખાય છે. એના સાંઠાની લખવાની કલમ ખનાવવામાં આવે છે. એના દાણા ગરીબો દુકાળ વખતે ખીજ દાણા સાથે ખાય છે. એ ઘાસ છાજતરીકે વધારે વપરાય છે.

અરઘાસ ધણું જોરદાર ઘાસ છે. જ્યાં એ ઉગે છે, ત્યાંથી ખીજ સારી જાતનાં ઉગતાં ઘાસો ધસાઈ જાય છે. તેથી જંગલ ખાતાંને નુકસાન થાય છે, એટલે સામાન્ય રીતે ચરીઆણુ અને ચારાની કિંમત ઘટી જાય છે, કેમકે સાંઠા ઘાસ ચરીઆણુ અને ચારા પૂરા પાડે છે. તેની ચરીઆણુ અને ચારાની પેદાશ સારી ઉપજે છે. પણ અર ઘાસની કંઈ જોષએ તેવી સારી પેદાશ આવતી નથી, એટલુંજ નહીં પણ કોઈ મક્કત પણ વાઢી જતું નથી.

તેથી જે જગોએ એ ઉગે છે ત્યાંથી તે કાઢી નાખવું પણ બહુ બારે પડે છે. ઘણી જગોએ જંગલોમાં ધણું સારાં ઘાસ થતાં હતાં તેની પાનચરાઈ અને ખડની સારી પેદાશ આવતી હતી-પણ તે જગોએ અકસ્માતે અર ઉગી જવાથી સારાં ઘાસ ધસાઈ ગયાં અને અર કાઢી નાખવો મુશ્કેલ થઈ પડ્યો તેનો વિચાર મોટા મોટા વિલાયતી જંગલશાસ્ત્રીઓ (Forest grass Experts-ફોરેસ્ટ ગ્રાસ એક્સપર્ટ્સ)ને થઈ પડ્યો. તે વિષેનો થોડાંક વર્ષોપર Indian Forest-ઈન્ડિયન ફોરેસ્ટ માસિકમાં બહુ મનન કરવાલાયક લેખ છપાયો હતો. (દીલગીર છું કે સાલ યાદ નથી.)

હવે લખનારને પોતાને આ અર ઘાસની બાબતમાં જે અનુભવ થયો છે, તે આ જગોએ ટુંકામાં જણાવવાની રજા લઉં છું. કે જેથી ખીજ નવા જંગલ અધિકારીઓને પણ તે કદાચ માર્ગદર્શક થઈ શકે.

સ્વસ્થાન પોરબંદરના બરડા ડુંગરમાં આદિત્યાણું રિઝર્વ નામનું રક્ષિત જંગલ છે. એ જંગલનો દક્ષિણ તરફનો ડુંગર નીચેનો લગભગ સપાટ રક્ષિત ભાગ આદિત્યાણું વીડીને નામે લાંબા વખતથી ઓળખાય છે. એ વીડીમાં સણીઆર અને જુંજવો ઘાસ પુષ્કળ થાય છે. એટલું જ નહીં પણ એ વીડીનું ઘાસ ચરીઆણુ અને ચારામાટે બહુ વખણાય છે. અને એ ઘાસની વીડી પાન ચરાઈએ અથવા ઘાસ કાપી લેવાની શરતે જ્યારે સંસ્થાન તરફથી ઇજારે આપવામાં આવે છે, ત્યારે તેની ઘણી સારી કિંમત ઉપજે છે, કેમકે તેમાં અર જેવાં ખીજ નકામાં ઘાસો નહીં થતાં, એક લઠી સણીઆર ઘાસ પુષ્કળ થાય છે. વળી એ જમીન ડુંગરનાં પાઉની બલાણુ લાસી અને ઉંડી હોતાં એમાં ઘાસનાં યુમડાં મોટાં બાજે છે, અને લાસી જમીનને લીધે ઢોરોને આવી ચરવાનું, અને ઘાસ વઢાવેલું હોય તો તે ગાડાંઓથી પોરબંદર કે ખીજે ગામ સારી લખજવાનું પણ સહેલું સગવડભરેલું થઈ પડે છે. તેથી આ વીડી ઇજારે રાખવા ઘણા લોકો ચડસા ચડસીથી માંગણી કરે છે.

આ વીડીનાં ઘાસની પેદાશ ઇપ્પનિયા દુકાળસૂધી તો બરાબર આવવા લાગી હતી, પણ તે પછી એ દુકાળ ગયો કે તેની પેદાશ એકાએક ઓછી થવા લાગી. તેનું કારણ તપાસતાં એમ માલમ પડ્યું કે તે વીડીમાંથી સણીઆર અને જુંજવો ઘાસ ઓછાં થઈ ગયાં છે. અને અર તથા લંગોરા જેવું રાતડું ઘાસ વધારે ઉભવા લાગ્યું છે, તેથી તેની પેદાશ ઓછી થવા લાગી છે.

આઉપરથી વિશેષ પૂછપરછ કરી ખારીક તપાસ કરતાં એવું માલમ પડ્યું કે-ઇપ્પનિયા દુકાળ પછી સત્તા-

વનિયામાં ભારે વરસાદ અપાડ માસે થયો હતો. (ધણું-કરી એમજ બને છે કે દુકાળ પછીના વર્ષમાં ભારે વર્ષાદ થાય છે.) ત્યારે આદિત્યાણું વીડીની હૃદયી બહારનો પડતર ગૌચર ખરાબાનો ભાગ આદિત્યાણું ગામના ખેડુતોએ અપાડા તલની છાંટ વાવવામાટે રેવન્યુખાતા તરફ માગણી કરતાં તે વીડીની નજીકનો અને બહારનો ભાગ તલ વાવવામાટે આવ્યો હતો.

આ તલની છાંટ કરનારા ખેડુતોએ તલનો માલ પાક પર આવતાં તેનાં રખોલાં માટે પોતપોતાનાં (આ હંગામી) ખેતરોમાં ઝુપડાં અને માંડવા બાંધ્યા હતા. તેનાપર જાજ નાખવામાટે પોતાને ગામથી બર અને (જમ્પનિયા દુકાળમાં મુંબઈ, વલસાડ, અને સુરત તરફથી આવેલું) રાતડાં ધાસના પૂળા લાવેલા હતા. આવી રીતે આવેલ બર અને રાતડાં ધાસનાં બીજ ત્યાં પડી રહેલ, તે મોસમ ખલાસ થતાં ખેડુતો તલ વાડી સારી લઈ ગયા અને જાજમાટે લાવેલ બર અને રાતડું ધાસ ત્યાંજ પડ્યાં રહ્યાં. તેનાં બીજ વળતે વર્ષે (હંગામી) ખેતરોમાં ઉગી નીકળ્યાં. તે જો એ ખેતરો બીજે વર્ષે પણ ખેડાઈ વવાયાં હોત તો બર અને રાતડાં ધાસના છોડવા ખેડાઈ પડી જત. પણ એ વર્ષે ટાપ્પાએ એ હંગામી ખેતરો વાળ્યાં નહી. તેને પરિણામે એ ખેતરોમાં રાતડું અને બર ધાસ ઉગી નીકળ્યું. તેનાં બીજ આજી બાજી ફેલાયાં અને પાસેજ આદિત્યાણું વીડી હોતાં તેમાં ઘુસી ગયાં. તે જોતજોતામાં એક અને બીજે વર્ષે તો વીડીના ધણા ભાગમાં એ ધાસો ઉગી ગયાં. એવી રીતે આ કઠણ નકામા જેવાં જડાં ધાસનો વીડીમાં વધારો થઈ ગયો, અને સોના જેવી સણી-આર અને લીલમ જેવો છંજવો એ કામળ અને શ્રેષ્ઠ ધાસ ધસાઈ ગોળાં થઈ જવા લાગ્યાં. એથી વીડીની પેદાશ ધણી મારી ગઈ.

હવે આ જમ જેવાં નકામાં ધાસ જે દર વર્ષે વીધાઓ અને વીધાઓ જમીન ઘેરતાં જાય તેને કાઢવાં કેમ ? તેનો બહુ વિચાર થઈ પડ્યો. બરનાં થુમડાં ગોડી કાઢતાં સોનાં કરતાં ધડામણી મોંઘી થાય તેમ લાગ્યું. તેથી લખનારે બરધાસ આ વીડીમાંથી એાધું થવા માટે નીચે પ્રમાણે યોજના કરી હતી:-

(૧) બર ધાસનો છોડવામાં ચોમાસે ચમરી દેખાય કે ચમરી વીડીના રખોલીઆઓએ વાડી નાંખવી. એ વીડીપર જે કાયમી અને જે હંગામી રખોલીઆઓ ધાસની એાડી માટે રહે છે. તેઓએ એ કામ દરરોજ જરૂરના લોચા વઢાય છે તેવી રીતે આ બરનાં ફૂલની કાચી ચમરી વાડી નાંખવી. એટલે ટાપ્પા છોડવામાં બીજ પાકવા દેવું નહી.

(૨) જે રાવલા ખેડુતોને બરધાસ ઢોરવાડીઆં, વાડી કે ખેતરના માંડવા આદિ ઉપર જાજ નાંખવા જોઈએ તેઓએ સ્વસ્થાનને ખાસ અરજી આપી લઈ જવું. અને ચારા તરીકે જોતું હોય તો જે બર વાડી એક લઈ જવો. આવી રીતે બર ધાસ એ વીડીમાંથી તો ધણું એાધું થઈ ગયું છે. પણ મઈ સાલ (સને ૧૯૭૫ સપ્ટેમ્બર) એ વીડીની સ્થિતિ જોઈ તો સણીઆરની જગાએ રાતડું ધાસ ૨ થી ૬ હાથ ઉંચું ફરિયાની માફક છીલતું લીલકડીની બન્ને બાજુએ ઉગેલું જોવામાં આવ્યું. તે જોઈ અલગત આમલી રૂડી સણી-આર યાદ આવી હતી, પણ પ્રજાની લીલા અપરંપાર છે. જમ્પનિયા દુકાળે પોતાની ચાલગીરી કાયમ રાખવા માટે પોરબંદરની અસલ વતની સણીઆરને દૂર કરી વડસાલ અને સુરત તરફનાં વતની રાતડાં ધાસ *Anthistiria oymbaria* એન્થિસ્ટિરિયા સીમ્બે-રીઆ)ને હાલ તો આ વીડીમાં સત્તા આપી છે.

બરધાસ-નાણુદ કરવા તેમજ જે વેરાન જગામાં કંઈ ન હોય ત્યાં બર વાવવા બાબતમાં અંગ્રેજીમાં જંગલ અને ખેતીવાડી તેમજ ધાસ ખાતાંતરફથી ધણું લખાયલું છે.

આ એક એવું ધાસ છે કે તેનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ. એ ધાસ લાખોની પેદાશ બરબાદ કરે છે, અને કંઈ ન હોય ત્યાં લાખોની પેદાશ કરી આપે છે. એ ધાસનાં થુમડાં ત્યાં ને ત્યાં બાળી નાંખવાથી તે બમણાં ઢાળે છે, પણ જમીન લીલી હોય ત્યારે થુમડાં જમીનમાંથી મૂળ સોતાં ગોડી ઉથમાં નાખી દીધાં હોય, તો સૂકાઈ સડી જાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં. ૪૮૯.

(૩) ૬૦ વિ. નામો-પુલિયો ધા (કચ્છી); પુલિયું, પુલિયું ધાસ (ગુ.) ફૂલ ગવત (મ.) ફૂલ ધાસ. (દિ.); (*Asthistiria imberdis*-એન્થિસ્ટિરિયા એમ્બર ડિસ-લા.)

(૪) ઉલ્લેખ-વ. ૨૧૦ પા. ૭૦૫-નં. ૫૬૧; Hooker Flo Bri-Ind Vol VII d. 211

(૫) વર્ણન-આ ડુગરાઉ ધાસ ૨ થી ૩ હાથ ઉંચું થાય છે. પાન લાંબાં, સાંકડાં ને ખરસટ હોય છે. ફૂલપરની ચમરીઓ પાસે પાસે આવેલી, દખાયલી, અને બર કે રાતા રંગની હોય છે, તે બર છેટેથી ચપટાં ફૂલ જેવી દેખાય છે.

આ ધાસ કચ્છ તથા કાઠિયાવાડમાં વિશેષ થતું

નથી. એ જરા બહુ તોપણ નરમ હોય છે. મુખમાં એ ઘાસ ખાસકરીને ઘોડાં અને બેસો માટે ચારા તરીકે વપરાય છે. પણ આપણા દેશમાં એ ચારા તરીકે વપરાતું નથી. કેમકે તે ઘૂંટું છવાયું કાંઈ જગોએ ઉગે છે. બીજાં ઘાસને અભાવે એ ઘાસ આપણાં ઘોરા ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૯૦.

(૩) ફેં વિં નામો-રતડો ધા, રતડીઓ ધા (કચ્છી); રાતડું, રાતડું ઘાસ (ગુ.); મોઢા ફૂલવાસ (મ.); A. Cymbria-એનિથિસ્ટિરિયા સિમ્બેરિયા-લાં);

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં-પા. ૭૦૫, નં. ૫૬૨ Hooker-Flo. Bri. Ind Vol. VII-p. 215.

(૫) વર્ણન-ચારથી ૭ હાથ ઉંચું, સખત બહુ, પાન લાંબા, સાંકડાં, વધારે ખરસટ, ફૂલની ચમરી ધણી ખરસટ અને ઝીણા કાંટાઓ જેવા સખત વાળની રજાળવાળી હોય છે, તે બહુધા રાતા રંગની હોય છે. એ ઘાસ સૂકાય છે ત્યારે ધણુકરી વિશેષ રાતા રંગનું થઈ જાય છે. માટે એને રાતડું ઘાસ કહે છે. એ ઘાસ ધણું સખત હોવાને લીધે ઘોરાને ચારા તરીકે વિશેષ અપાતું નથી. એ જાજતરીકે ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે.

ઉપર ખરેખર પ્રકરણમાં લખેલું રાતડું ઘાસ તે આ ઘાસ છે. એ ઘાસ આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પ્રથમ લખનારના જોવામાં આવ્યું ન હતું. પણ છપ્પનિયા દુકાણમાં તે વલસાડ અને સુરતથી મંગાવી અહીંના ખેડુ આદિ લોકોને અપાયેલું ને ડુંગરપર રખારીઓ લઈ ગયા નેમાંથી બીજ ફેલાઈ એ ઘાસ ધણું ઉગી ગયું છે. અને એ ઘાસે કામળ ફરસી સણીઆર અને નરમ મીઠો જીવો ઘાસ ઓછાં કરી નાખ્યાં છે.

કચ્છમાં પણ ક્યાંક ક્યાંક આ ઘાસ દેખાય છે. તે પણ બહાર ગામથી બીજ આવેલું જણાય છે. કેમકે એ ઘાસ જ્યાં ૫૦ થી ઉપર અને ૧૦૦ ઇંચ વરસાદ થતો હોય અને જ્યાંની જમીન ચીકણાનેતી પીળાશપર હોય ત્યાંનું વતની છે. માટે આપણાં કચ્છ કાઠિયાવાડનાં સણીઆર જીવો જેવાં ઘાસની વૃદ્ધિ થવા ઉત્તેજન મળવું જોઈએ. અને આવા સખત ઘાસ ધસાઈ જાય તો તેને તેમ થવા દેવામાં કાંઈ વિશેષ હાનિ જણાતી નથી. કેમકે તે ઘાસ આપણા દેશનાં ઘોરાને માફક પણ આવતું નથી. ઘણા રખારી અને ખેડુનો જીમ મારતા હતા કે, “મા બાપ, આ રાતડું પરદેશી ઘાસ ખાઈ અમારાં ગણુ (ઘોરા) મરી જાય છે.”

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૯૧.

(૩) ફેં વિં નામો-જન્ધર લંબ (કચ્છી); લાંપડો; ઉંડ લાંપડો (ગુ.); (Aristida Adsensioionis-એરિસ્ટિડા એડસેન્સિ ઓનિસ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં-પા. ૭૦૫; નં. ૫૬૪; Duthie I. F. G. plate XXX.

(૫) વર્ણન-એ ઘાસના છોડવા ૧ થી ૨ હાથ લાંબા, તે ઝીણા હોય છે. પાન સાંકડાં, લાંબા, અને ફૂલની ચમરી સળા કે ઘોરા જેવી પાતળી હોય છે. તે લીસી ને ચગકતી હોય છે. એ ઘાસ બીજાં ઘાસો સાથે ઘૂંટું છવાયું ઉગે છે. કામળ હોય ત્યારે ઘોરા ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૯૨.

(૩) ફેં વિં નામો-લસો લંબ (કચ્છી); લાસો લાંપડો (ગુ.); લંબ (વં); (A. funiculata-એરિસ્ટિડા ફ્યુનિક્યુલેટા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં-પા. ૭૦૬-નં. ૫૬૫; Duthie I. F. G. plate XXXI.

એ ઘાસ આ નીચેનાં લાંપડા જેવું પણ તેથી કાંઈક લાંબું અને લીસું હોય છે. એમાંની શૂળ કે કાંટા વિશેષ સખત હોતા નથી. એ ઘાસ હાથ સવા હાથ લાંબું હોય છે. થોડું ઉગે છે, અને ઘોરા ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્વૃણાદિ.

(૨) સં ૪૯૩.

(૩) ફેં વિં નામો-લંબ, લંબધા, લાંબ (કચ્છી); લાંપડો, ભોંલપડો (ગુ.); A. Hystriocula-એરિસ્ટિડા હિસ્ટ્રિક્યુલા (લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વ૦ શાં-પા. ૭૦૬-નં. ૫૬૬; Hooker-Flo-Bri-Ind vol. VII-p. 227.

(૫) વર્ણન-આ લાંપડો સૌથી નહાનો થાય છે, ઘોળો થાય છે, જાણે જમીન સરસો ઉગે હોય અથવા જમીન ઉપર પથરાયેલો હોય એવો દેખાય છે. એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં જથ્થાબંધ ઉગી જાય છે. એ ધણુકરી કાદીવાળી, તાઠોડ હલકી જમીન ઉપર ઉગે છે. એ ઘાસ સૂકાય છે ત્યારે ખંપાળાથી ભેળું કરી લેવામાં આવે છે. એમાં બાણુ જેવા સખત કાંટા હોય છે, તોપણ ઘોરા એ ખાય છે. કાંટા લુગડામાં ભરાઈ રહે તો મુકેલીએ નીકળે છે, એને સૌ કાંઈ ઓળખે છે.

શિયાળે ભેસો બહુ ખાય છે, તેથી તે માતી થાય છે, અને તેનું ઘી સફેદ ને દાણાદાર થાય છે. એ ઘાસ કુચ્છ તેમજ કાઠિયાવાડમાં ઘણું થાય છે, અને હલકા ચારાતરીકે પણ ઘણું વપરાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સં. ૪૯૪.

(૩) દે. વિ. નામો-ખારી ધા, પલંગી, ગાંડી-આર (કચ્છી); વેલારી ચરચર (ગુ.); ઉસરકી ઘાસ, પલંગી, રુખા (હિં.); Sporobolus Indicus-સ્પોરોબોલસ ઇન્ડિકસ (લાં.).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૫૦ ૭૦૬-નં. ૫૬૭; Duthie.-F. G. plate XXXII.

(૫) વર્ણન-એ ઘાસ બહુ ધા ખારચ જમીનમાં વેલાની પેઠે ઉગે છે, એની ડાંડી અને શાખાઓના સાંધાપર મોઠા બંધાય છે. તેપરથી નીચેની બાજુ જમીનમાં મૂળીયાં ઉતરે છે, ને ઉપરની બાજુ જમીનપર પાન અને શાખાઓ નીકળે છે. ફૂલની ચમરી ઘણી ખારીક હોય છે, તે ડાંડી અને શાખાઓને છેડે વાળા ઘાસની ચમરીની પેઠે બહુ જગાકાર આવેલી હોય છે.

એ ઘાસ કામળ હોય ત્યારે ઘેડાં અને ઢોર ચરે છે. એ ઘાસ વાહવામાં આવતું નથી. જે ખારચ જમીનમાં કાંઈ પણ ઉગતું ન હોય તેવી જમીનમાં ઘણું કરી પ્રથમ આ ઘાસ ઉગે છે. માટે એને ઉસરકી ઘાસ કહે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સં. ૪૯૫.

(૩) દે. વિ. નામો-છખર, છખ્ખર, (કચ્છી); પ્રા, પ્રાખડ (ગુ.); દૂર્વા, હરિયાલી (મ.); દૂર્વા, દુર્વા, કચ્છર, સચ્છર, ઘોંઘીવાસ, કાલીવાસ, રામવાસ (હિં.); દુર્વા, નીલદુર્વા (સં.); (Cynodon dactylon-સાઇનોડોન ડેક્ટાઇલોન-લાં.) Hariallee grass; Indian Turf grass; Lawn grass-હરિયાલી ગ્રાસ; ઇન્ડિયન ટર્ફ ગ્રાસ; લૉન ગ્રાસ-અંગ્રેજી).

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૫૦ ૭૦૬-નં. ૫૬૮, 'વૈ. કં.' સં. ૧૬૦૫ અકટોબર ૧૬૦૫-પા. ૨૩૪ Duthie I. F. G. plate XXX III. (પ. મે. ૫. પા. ૧૩૭૬, મે. ૫. ચિ. ૧૦૨૦).

(૫) વર્ણન-કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તો થું પણ આખા હિંદુસ્થાનમાં એવું કાણુ માણસ હશે, કે જે છખખર અથવા મો કે હરિયાળી અથવા દૂર્વાને ન ઓળખતું હોય !

એ ઘાસ પવિત્ર મનાય છે, અને ધર્મની ક્રિયાઓમાં તે સંપૂર્ણ ભાગ લે છે. આખા આર્યાવર્તમાં (અને કદાચ બીજે પણ) જેટલાં ઘાસ થાય છે તે તમામમાં આ ઘાસ ચરીઆણુ અને ચારા માટે શ્રેષ્ઠ ગણાય છે. એના ઔષધીય ગુણોનાં પણ દેશી વિદેશી ઘણા વૈદ્યક ગ્રંથોમાં જ્ઞાન થયેલાં છે. આ ઘાસ કાળે દુકાળે હજારો ઢોર અને માણસોને ખોરાક આપે છે. આ ઘાસની બીજાં ધાસો કરતાં એટલી બધી ઉત્કૃષ્ટતા છે કે તે શ્રીસદાશિવનાં મસ્તકપર ખિરાજમાન થાય છે. જતાં પણ એ સર્વને નમસ્કાર કરતી, ઝુકતી, સદા સર્વદા સર્વેનાં ચરણો નીચેજ આનંદ મમથી રહે છે. આવી તેની નમ્રતા જોઈ શુર નાનકે કહે છે કે:- નાનકની ચાહો વલે ! જેણી નીચી દૂર્વા (ના તેથી લાભ થું ?), "બોર ઘાસ સૂત્ર જાયગા ! દુઃખ સૂચકી સૂચ" આ ઘાસ વિષે હવે આથી વિશેષ થું લખવું હોય ?

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સં. ૪૯૬.

(૩) દે. વિ. નામો-રજડ ધા, મુચ્છારો ધા, પુંજશીયું ધા, (કચ્છી); મીંદડીયું, મીંદડીયું ધાસ (ગુ.); ફલકિયા, ફંડી, બિલીલોટન (હિં.); Chloris barbata ક્લોરિસ બાર્બેટા-લાં.)

(૪) ઉદ્ભવ-૧૦ શા. ૫૦ ૭૦૭-નં. ૫૬૯; Duthie-I. F. G. plate XXXV.

(૫) વર્ણન-આ ઘાસ હાથ બે હાથ ઉંચું થાય છે, એનાં ફૂલોની ચમરીઓ શાખાઓની છેડે રથી વધારે આસરે ખાર સુધી ઉભી આવેલી હોય છે. તેપર લાંબી રૂંછાળ કે મુંછાળ હોય છે. એનો રંગ લીલો, શૂરો કે ગંભીરી જાયા લેતો હોય છે. એ ઘાસ બીજાં ધાસો સાથે ચોમાસે ધૂડું જરાયું ઉગે છે. એ બધી જાતનાં ઢોરો ખાય છે. બહું ગણાય છે.

એ ઘાસની સુંવાળી રૂંછાળવાળી ચમરી સાથે મીંદડું ઘણીવાર ખેલ કરતું જોવામાં આવે છે, માટે એને મીંદડીયું અથવા બિલીલોટન કહે છે. ગામ-ડીઆ લોકો આ ઘાસની ચમરી હાથનાં કાંડાંપર મેલે છે ત્યારે તે ચમરી રૂંછાળને લીધે જાય ચડે છે, તેથી તે લોકો ગમત માને છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠવૃક્ષાદિ.

(૨) સં. ૪૯૭.

(૩) દે. વિ. નામો-માદાણું, માદાણું ધા, ગઠારો માંધાણું (કચ્છી); ગોઠેલો, ચામણ્યોટો, ખેવણ (ગુ.).

ચિમ્બાર, ગઠીર (હિં); Eleusine flagellifera-
ઇલ્યુસાઇન ફ્લેજલિફેરા-લાં)

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૧૦ પા. ૭૦૮-નં. ૬૦૦,
Duthie I. F. G. plate XXXVII.

(૫) વર્ણન-આ ધાસ વિશેષ કરી રેતાળ અને
રેચી જમીનમાં ઉગે છે. એની શાખાઓ વેલારી
મરમરની પેઠે જમીનપર આડી અવળી પથરાય છે.
તેને સાંધે સાંધે ગાંઠો થાય છે. તે ગાંઠો તળિયે મૂળિયાં
અને ઉપર શાખા અને પાન મૂકે છે. ફૂલની ચમરી
બહુધા ત્રણ ત્રણ હોય છે. એ ધાસ તમામ જાતનાં
ઢાર ચરે છે. એ બહુ મનાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠતૃણાદિ.

(૨) સં ૪૯૮.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-અડખાઉ માદાણું (કચ્છી);
અડખાઉ ચામણુચોટલો, અડખાઉ નાંગલી (ગુ.); રાન
નાંજળી (મ.); (E. indica-ઇલ્યુસાઇન ઇન્ડિકા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૧૦ પા. ૭૦૮; નં. ૬૦૧;
Hooker Flo. Bri. Ind. Vol VII page-293.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા હાથ દોઢ હાથ ઉંચા થાય
છે. એની શાખાઓના નીચલા ભાગ જમીન તરફ
ઢળતા હોય છે. પાન ચપટા, સાંકડાં ને ટેરવે અણી-
દાર હોય છે. એની શાખાઓને છેડે ફૂલોની ચમરી
ધણ્ણકરી ૩ થી ૫ આવે છે. તે શાખાને ટેરવે ચક્રની
માફક સપાટ નીકળેલી હોય છે.

આ ધાસ પણ ખીજાં ધાસ સાથે ચોમાસે ઉગે છે.
તે ઘોડાં અને ખીજાં બધાં ઢાર ખાય છે. એના દાણા
ગરીબ લોકો સંગ્રહી દુકાળ વખતે ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠતૃણાદિ.

(૨) સં ૪૯૮.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-વડો માદાણું (કચ્છી); વડો
ચામણુચોટો, ચામણુચોટલો (ગુ.); ચોરલી નાંજળી
(મ.); મદાના, મકરામકરી, મધિનાં (હિં); (E. AE-
gyptiaca-ઇલ્યુસાઇન ઇજિપ્તિએકા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૧૦ પા. ૭૦૮-નં. ૬૦૨;
Duthie I. F. G. plate XXXV; (૫) મે ૦
૫૦ પા. ૧૩૭૬; મે ૦ ૫૦ ચિ. ૧૦૨૨).

(૫) વર્ણન-એના છોડવા પણ ઉપરના સં ૪૯૮ ના
છોડવા જેવા થાય છે. પણ આ તેથી નહાના હોય છે.
એનાં ફૂલોની ચમરી ૩ થી ૪ (કવચિત્ ૫) પણ ટુંકી
હોય છે. એ રેચી જગોએ ઉગે છે. આ ધાસ ખાવાથી

બેસો માતી થાય છે, તેમાં દૂધ વધે છે ને વધારે
મીઠું થાય છે. એના દાણા પણ ગરીબ લોકો દુકાળે
ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠતૃણાદિ.

(૨) સં ૫૦૦

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-સનું માદાણું, નિઠોમાધાણું
(કચ્છી); ઝીણુકો-ચામણુ-ચોટો (ગુ.); ચોત્રા, ચોત્રીઆ
(હિં); (E. aristata-ઇલ્યુસાઇન એરિસ્ટેટા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૧૦ પા. ૭૦૮-નં. ૬૦૩;
Duthie I. F. G. plate xxxvi.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ઘણા નહાના થાય છે,
કાષ્ઠવાર શાખાઓ જમીનપર લાંબી પણ થઇ હોય
છે. એમાં ફૂલની ચમરી ૨ થી ૩ (કાષ્ઠ વાર ૪)
ધણ્ણી ટુંકી હોય છે. રેચી જમીનમાં ઉગે છે, ને બધાં
ઢાર ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષ્ઠતૃણાદિ.

(૨) સં ૫૦૧.

(૩) દે ૦ વિ ૦ નામો-આંચી, નડી (કચ્છી); નર-
સરી, નાધરી, નાધી (ગુ.); નલ, દેવનલ (મ.); નરકુલ,
નર, નલ, નાઈ (હિં), નલ, પોટગલ (સં); (Phragmites
karke-ફ્રાગ્મિટીસ કાર્કા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા ૧૦ પા. ૭૦૮-નં. ૬૦૪;
Hooker. Flo. Bri. Ind. vol. VII-Page-304;
નિં ૦ સં ૦ પા. ૩૬૬.

(૫) વર્ણન-આંચી ધાસનો દેખાવ વાંસજેવો થાય
છે. એ જ્યાં ઉગે છે ત્યાં વાંસની પેઠે ઝુંડનાં ઝુંડ
થઈ જાય છે. એ ૪ થી ૧૦ હાથ ઉંચું થાય છે. આ
ધાસની ડાંડી અંદરથી પોકળ હોય છે. પાન લાંબાં,
સાંકડાં ને અણીદાર હોય છે. એની ડાંડી અને શાખા-
ઓને છેડે શેરડીની ચમરીને મળતી હાથ દોઢ હાથ
લાંબી ઝીણી શાખાઓવાળી ચમરી નીકળે છે. એ
ધણ્ણકરી આપણે ત્યાં તો વાડીઓ કે બાગેલી વાડમાં
ઉગતું જોવામાં આવે છે. પણ હિંદમાં તે ઘણી જગોએ
થાય છે. કચ્છ માંડવીમાં નદી કાંઠાની વાડીઓની વાડમાં
એ પુષ્કળ જોવામાં આવે છે.

એની ડાંડી જડી, મજબૂત, અને પોકળ હોતાં
એમાંથી ઘણી ચીજો બનાવવામાં આવે છે. એનાં
પાન વાંસનાં પાનની અવેજી ઘોડાંએને શળેખમ થયો
હોય તો ખવરાવે છે, એકે લખ્યું છે કે એ ધાસ
ઢારને ઝેરની અસર કરે છે.

નિં સંં માં લખ્યું છે કે:-“નાલીનાં મૂળ ટાઢાં છે. કઢ, રક્તવિકાર, યોનિના રોગ, બળતર, પિત્તરોગ, રતવા, મૂત્રક્રમ્બ, હાતીના રોગ, એ સર્વેને મટાડે છે. કેટલાક ગ્રંથોનો મત એવો છે કે નલ ગરમ છે, રૂચિ કરે છે, જઠરાગ્નિને દીપાવે છે, ને વીર્યને વધારે છે. ધાસમાંથી કાગળ બનાવવામાં આવે છે.-જુવો (Ind. Vor. August 1919-page 449-ઇન્ડિયન ફારેસ્ટર અંગ્રેજી માસિક આગસ્ટ સ. ૧૯૧૯ પા. ૪૪૯.)

(૧) વર્ગ-રોહિષતૃણાદિ.

(૨) સંં ૫૦૨.

(૩) કેં વિં નામો-પુલિયા ચમરીઓ, પટ ચમરીઓ ધા (કચ્છી); મરમર, મરમર ધાસ (ગું); જંઢરપુચ્છા, ટોરચંટોલ (હિં); (Eragrostis ciliaris-ઇરોગ્રોસ્ટિસ સિલિયેરિસ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૭૦૯ નં. ૬૦૫; Duthie I. F. G. plate XXXVIII.

(૫) વર્ણન-એ ધાસ નહાનું હોય છે. તે રેચી, રેતાળ અને કાદીવાળી જમીનમાં જમીનને ચોટકુક ઉગે છે. એમાં ફૂલની ચમરીવાળી શાખાઓ ધડકરી ઉચી ચઢતી હોય છે. શાખાઓ ચોરેર નીકળેલી હોય છે. ચમરી ખરસટ, ખુસ્લી, દબાયલી ને પહોળી હોય છે. એ તમામ જાતનાં ઢોરો ચરે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષતૃણાદિ.

(૨) સંં ૫૦૩.

(૩) કેં વિં નામો-કલંગીઓ ધા (કચ્છી); કલંગી મરમર (ગું); (E. ciliaris (Var) brachystachya-ઇરોગ્રોસ્ટિસ સિલિયેરિસ (વરાયટિ) એકિસ્ટે-કિયા-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૭૦૯; નં. ૬૦૬, Duthie I. F. G. plate VXXIV.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ઉપરના સં. ૫૦૩ જેવાંજ થાય છે. પણ એમાં ફૂલોની ચમરી ખુસ્લી ને દબાયલી પહોળી નહીં થતાં ગોળ કલંગી માફક હોય છે. એ પણ કાદીવાળી જમીન, રેચી, અને રેતાળપર થાય છે. બધાં ઢોર ચરે છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષતૃણાદિ.

(૨) સંં ૫૦૪.

(૩) કેં વિં નામો-ડભ, દ્રભ, ડાભ, દરભ (કચ્છી); ડાભડો, દાભડો, દર્ભ, દર્ભ ધાસ, કુશ ધાસ

(ગું); દર્મ, કુશ (મં); ઢામ, દામ, દામ, કુશ (હિં) દર્મ, કુશ (સં); (E. Cynosuroides-ઇરોગ્રોસ્ટિસ સાઇ-નોસુરોઇડીસ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૭૦૯, નં. ૬૦૭-Duthie I. F. G. plate XL; હિ. મે. મે. પા. ૬૯૪; નિં સંં પા. ૬૬૧.

(૫) વર્ણન-દરભ પણ હિંમાં સર્વત્ર પ્રસિદ્ધ છે. એ પવિત્ર મનાય છે. ખીજું ધાસ ન મળે ત્યારેજ ઢોરો એ ખાય છે. એ ધાસ દરિયા કિનારે રેતાળ ઉડતી રેતીવાળી જમીનમાં પણ ઉગી રેતીને ખાંધે છે, ને તેવી જમીન સુધારે છે. એ ધાસમાંથી ઢોરી, ઢોરડાં, આસનીઆં બનાવવામાં આવે છે. એનાં મૂળ અમૂલ્ય ઔષધિ છે. તે વિષે બધા વૈદ્યક ગ્રંથોમાં ઉલ્લેખ થાય છે. જુવો (નિં સંં).

“જે રેચી કે રેતાળ જમીનમાં કાંઈ ન ઉગતું હોય તેવી વેરાન જમીનમાં દરભ ધાસ એક આર્થાવાંદરૂપ છે. અને આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા સૂકા ને રેતાળ કાંઠાના મુશ્કમાં એનો જેટલો વધારો થાય તેટલો સારો છે. કાળે દુકાળે એ પણ ધણાં ઢોરો નિભાવે છે. ગમે તેવા જખમને એનાં પાન રજાવે છે. અને એનાં મૂળ સારસાપરીલાનું કામ કરે છે. શ્રીભગવાન પોતે આશ્વા કરે છે કે “ધાસની જાતિમાં કુશ માફે સ્વ-રૂપ છે.” તો પછી એ ધાસની કેટલી ઉત્તમતા અને ઉપયોગીતા હશે.

(કુશોસ્મિર્મજાતિર્મા)-લા. એ. અ. ૧૬ મ્લો. ૩૦.

(૧) વર્ગ-રોહિષતૃણાદિ.

(૨) સંં ૫૦૫.

(૩) કેં વિં નામો-પુલડો ધા. (કચ્છી); ચકી ચોખા (ગું); (E. amabilis ઇરોગ્રોસ્ટિસ એમે-બિલિસ લાં) વં ૨૧૦ પા. ૭૧૦ નં. ૬૦૮; H. VII. P. ૩૧૭)

આ ધાસ પાતળું ઝીણું કોમળ હોય છે. તે વેંતથી હાથેક ઉચું થાય છે. શાખાઓ ચકાકાર બહુધા આવે છે. એનાં ફૂલોની ચમરી ચપટી, પક્ષીઓની ચાંચ જેવી ધોળા કે ગુલાબી અથવા ફીકા આસમાની રંગની હોય છે. એથી એ બહુ સુંદર લાગે છે. ચોખાસે સાધારણ ઉગે છે. ઢોરો ખાય છે.

(૧) વર્ગ-રોહિષતૃણાદિ

(૨) સંં ૫૦૬.

(૩) કેં વિં નામો-ખારોધા, મા કપટળે ધા

(કચ્છી); ખારીઓ, ખારીઓ ધાસ (ગુ.); ઉસર ઘાસ* (હિં.); *Eluopus villosus* ખસુરોપસ (૪) ઉલ્લેખ-Hooker-Flo-Bri-Ind-Vol VI-page-334; Daly-Bomb-Flora-page 298.

(૫) વર્ણન-આ ખારીઓ ધાસના છોડવા ૮ થી ૧૬ આંગળ લાંબા કે ઊંચા થાય છે. એનાં મૂળ, ડાંડી આદિ સખ્ત ઠરડાયલાંજેવાં હોય છે. જો એમાં ફૂલ ન હોય તો એ ઘોખડ જેવા દેખાય છે. જાન બહુ પાસેપાસે આવેલાં, ટુંકા ને ટુંકી ભૂંગળીવાળાં હોય છે. તે તળિયે પહોળાં ને ટેરવે સાંકડાંયતાં અણીદાર હોય છે. પાનની ભૂંગળી અને પાનપર ઉભી લીટીઓ હોય છે. પાનની કાર અંદર વળેલી હોય છે. શાખાઓને છોડે ધોળા રંગનાં સૂક્ષ્મ ફૂલોની ગુચ્છો આવે છે, તેમાં સફેદ રંગની ખારીક ફૂંછાળ આવેલી હોય છે, જેથી તેપર આંગળી ફેરવતાં તે સુવાળી લાગે છે.

(૬) સ્થાનક-આ ધાસ બહુધા ખારી જમીનમાં થાય છે. જે જમીને લુણા (કદલર) થતો હોય કે ખાઈ પાણી ભરાઈ રહેતું હોય તેવી જમીને, અને દરિયાની ખાડીમાં (ચેરીઆં)ની સાથે પણ એ ઉગે છે.

(૭) ઉપયોગ-આ ધાસ તમામ જાતનાં ઢોરો ધણી સ્વાદથી ખાય છે, એટલુંજ નહીં પણ જોસોને તો તે ખાસકરી ખવરાવવામાં આવે છે. એથી દૂધ વધે છે, એમ કહે છે, પણ એ ધાસ ખાઈ હોતાં દૂધમાં કાંઈક તેવો સ્વાદ આવે છે. એ ધાસને ખાડીમાંથી કાઢી લાવી મીઠાં પાણીથી ખૂબ ધોય છે, અને ઘોઈ સાફ કરી પછી ઢોરોને ખવરાવે છે. કાળે ફુકાળે તો જ્યાં ખાડીમાં આ ધાસ પુષ્કળ થતું હોય, ત્યાં તો ઢોરવાળાં લોકો એમજ સમજે છે કે તવરનાં (ચેર) મોટાં જંમલમાંથી ધાસનો નેહ કાઢી લઈ જવાની પરવાનગી મળી છે.

(૮) વિવેચન-પોરબંદર તલપદ અને યોખીરા તથા આપટ ગામનાં ઢોરવાળાં ગરીબ લોકો આ ધાસ પર પોતાનાં ઢોરોનો ધણો નિભાવ કરે છે. આ ધાસ દરિયાની ખાડી અને રણ કે માકપટ જેવી જમીનમાં થતું હોવાથી એનો ખચાવ, વધારો અને વધારે ઉપયોગ કરવો જોઈએ. ખારી જમીનમાં અને એ ખાઈ હોય છે માટે એ ખારીઓ ધાસ કહેવાય છે.

**Sporobolus pallidus*; so tenacissimus; *Tetrapogon tetrastachys* અને *cloris tetra-stachys* ને પણ ઉસરકી ઘાસ કહે છે. વિલોચસ-લાં.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં. ૫૦૭.

(૩) દે. ૧૦ વિ. નામો-કાંસ, સરીધા, દરિયાઈ કાંસ (કચ્છી); દરિયાઈ કાંસડો, દરિયાઈ કાંસ ધાસ (ગુ.); (*Halopyrum mucronatum*-હેલોપાયરમ મ્યુક્રો-નેટમ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૧. ૭૧૦-નં. ૬૦૬; Hooker-Flo-Bri-Ind-Vol VI-page-323.

(૫) વર્ણન-એ ધાસ દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસા (હુઆ-Sand-hills or dunes-સેન્ડ હિલ્સ ઓર ડુન્સ) ઉપર ઉગે છે. એની ડાંડી સુતળાથી પેન-સીલ જેવી જડી, લાંબા સાંધાવાળી, લીસી, અને સંકડો હાથ લાખી હોય છે. તે સાંધે સાંધે રેતીમાં મૂળિયાં મૂકી ડાંડી જમીનમાં ખોસાતી આગળ વધતી જાય છે. તે સખ્ત હોય છે. પાન ઝીણાં, અણીદાર ને લીસાં હોય છે. એનાં ફૂલોની ચમરી થકી યોખા ધાસની કે પોપટીઆ ધઉંની ચમરી જેવી થાય છે.

ખીજું ધાસ ન મળે ત્યારેજ આ ધાસની કામળ શાખાઓ ઢોર ખાય છે. આ ધાસની ડાંડીમાંથી ખાતરણી સાથરા સુંકલીઓ બનાવવામાં આવે છે. એની ડાંડી ચીરી, તેની સળી બનાવી તેનાથી કચ્છ કાઢિયાવાડમાં પતરાવળાઓ સીવવામાં આવે છે. આ ધાસ દરિયા કિનારે ઉડતી રેતી અટકાવી તેપર ખીજી વનસ્પતિઓ ઉગાડવા માટે જમીનને લાયક કરે છે. માટે આપણા કચ્છ કાઢિયાવાડ જેનો દરિયા કિનારાના ઉડતી રેતીવાળા પ્રદેશમાં એ ધાસનો તે જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં તેનો ખચાવ અને વધારો કરવો જોઈએ.

(૧) વર્ગ-રોહિવતૃણાદિ.

(૨) સં. ૫૦૮.

(૩) દે. ૧૦ વિ. નામો-વંઝ, નકાર વંઝ (કચ્છી); વાંસ, નકાર વાંસ (ગુ.); વેલ, વાંસ (મં.); વાંસ, નર વાંસ (હિં.); વંચ, ચવલ (સં.); (*Dendroclamas strictus*-ડેન્ડ્રોકલેમસ સ્ટ્રિક્સ-લાં); Male Bamboo-મેલ બાંબૂ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-૧૦ શા. ૫૧. ૭૧૦ નં. ૬૧૦; Hooker, Flo. Bri. Ind. Vol. VII. page 404; Drury U. plants Ind. p. 179; Watt Med. plants p. 112; નિ. સં. ૫૧. ૩૬૫.

(૫) વર્ણન-આ નકાર વાંસ પોરબંદરના બરડા ડુંગરમાં ધણો ઉગે છે. તે સખ્ત હોય છે. તેની લાકડીઓ સારી બને છે. આ વાંસ કચ્છ સંસ્થાનમાં ઉગતો જણાતો

નથી, તેથી શ્રીકૃષ્ણાધિપતિનામદ્વાર આવા સાહેબશ્રી બરડા દુગરમાં મૃગમા માટે પધારેલા તે વખતે આ વાંસનાં શુંમડાં કચ્છ એકલવા ફરમાન કરેલું. જેપરથી એનાં શુંમડાં જીજ્ઞ શરદ્યાગના માછ સુપ્રિ-ટે-ડે-ન્ટ સદ્મત માવજીભાઈ રણુએડ લેવરાવી મયા હતા. અને તે શરદ્યાગમાં વાવી તેનો વધારો કર્યો હતો. ત્યાંથી એ વાંસ આડવા દુગરના પ્રાગસર તળાવની પાળપર પણ વાવવામાં આવેલ છે. હવે આશા છે કે આ અત્યંત ઉપયોગી વાંસજેવી વનસ્પતિનો પણ આપણા કચ્છ દેશમાં વધારો થતો રહેશે.

આ શિવાય જીજ્ઞના શરદ્યાગમાં બીજા ચાર પાંચ જાતના વાંસ ઉગાડવામાં આવેલા છે. તેમાં સૌથી સુશોભિત જાપાનિસ સોનેરી (બાંબુ Golden Bamboo-ગોલ્ડન બાંબુ) છે. શરદ્યાગની જમીન તમામ જાતના બાંબુ અને વાંસને માફક આવતી જણાય છે.

આ વર્ગ પૂરો કરતાં વિનંતી કરવાની કે કચ્છ કાઢિ-આવાડમાં હજી આ વર્ગની ઘણી વનસ્પતિયો ઉગે છે, જેની નોંધ લેવાઈ નથી.

આ પ્રસ્તકનાં જહી છુટીનાં પ્રકરણમાં ઉપર જેટલી વનસ્પતિયોનાં વર્ણન આપ્યાં એ બધી વનસ્પતિયો સપુ-સ્પવનસ્પતિ (Phoenogamous-શીનોગેમસ અથવા Phanerogamous-plants-ફેનોગેમસ પ્લેન્ટ્સ) અર્થાત્ દ્રવ્યબીજ વનસ્પતિઓ કહેવાય છે. અને હવે આનીયે જે ત્રણ ચાર વનસ્પતિયોનાં વર્ણન કરવામાં આવે છે, તે અપુષ્પ વનસ્પતિ-અર્થાત્ અદ્રવ્યબીજ વનસ્પતિયો Cryptogamous-plants-ક્રિપ્ટોગેમસ-પ્લેન્ટ્સ) ના નામથી ઓળખાય છે.

(૧) વર્ગ-હંસપાદાદિ-એટલે હંસરાજ કે કાળા હંસરાજ, મયૂરશિખા, કડિક પાન, વિસ્ફાવજ આદિ વનસ્પતિયોનો કુદરતી વર્ગ (73-N. O. Filices-ફિલિસીસ.)

આ વર્ગને આપણે હંસરાજનો વર્ગ કહીએ છીએ. અને અંગ્રેજીમાં એને ફર્ન ફેમીલી કહે છે.

આ એક ઘણો મોટો વર્ગ છે. આ વર્ગમાં જૂદી જૂદી ૨૦૦૦ જાતની વનસ્પતિયો ઉમતી વનસ્પતિ-શ્રાક્ષીઓના જાણુવામાં આવેલી છે. તેમાં ઘણીખરી નહાની રોપાઓ જેવીજ થાય છે. પણ કોઈ કોઈ વખતે ઝાડજેટલી જિંમી પણ થાય છે. જેમકે (Tree-Fern ટ્રી ફર્ન) આ વર્ગની વનસ્પતિયોનાં ફૂલ ફલ બીજ એઈ શકાય તેવાં હોતાં નથી. તેપણુ જે ઉત્પત્તિ દ્રવ્યમાંથી એની પુનરુત્પત્તિ થાય છે, તે દ્રવ્ય ધારણુ

કરનારી રજ (Spores સ્પોર્સ), અને તેની ઉપરનાં સદ્મ કવચ (Sporangios-સ્પોરો-અસ) કહેવાય છે. તે આ વર્ગની વનસ્પતિયોનાં પાનની પાછળની બાજુ બહુધા આવે છે. આંબા, વડ, રાઈ કે ઘઉંના બીજમાં પ્રત્યંકુર હોય છે, તેવાં પ્રત્યંકુર આ રજ (સ્પોર્સ) માં હોતાં નથી. પણ એમાં એક લીલાં પાનજેવી જીલી (Prothallas-પ્રોથેલસ) ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ હોય છે. અને એ જીલીયાંમાં પુનરુત્પત્તિ કરવાનાં સાધન કે ઉદ્વિયો અને ઉત્પાદક દ્રવ્ય રહેલાં હોય છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાં માદક, વિદાહી, ગ્રાહી, મૂત્રલ, વાન્તિકારક, ચિરગુણુકારી, પૌષ્ટિક, ઉપલેપક, અને વાત તથા કફ અને જવરહર ગુણો રહેલા છે.

(૨) સં. ૫૦૯.

(૩) ૬૦ વિ૦ નામો-કારાચડો (કચ્છી); કાળી ડાંડલીનો હંસરાજ, હંસપદી, મુખારખીનો પાલો, (ગુ૦); રાજહંસ, હંસરાજ (મ); કાલીશાપ, કાલીશાંટ, પેરેલિવાવસાન (ફિ૦); હંસપાદી, શીતાંગી, હંસાંત્રિ (સં૦); (Adiantum lunulatum) એડિએન્ટમ લ્યુન્યુલેટમ-લા૦) The Maiden's Hair Fern. ધી મેડન્સ-હેર-ફર્ન (અંગ્રેજી)

(૪) ઉલ્લેખ-૫૦ શા૦ પા. ૭૧૫-નં. ૬૧૧; ડિ. મે. મે. પા. ૭૦૦; Watt-Med-plants page 13; KannyLall, Dey I. D. I. P. 11; નિ૦ સં૦ પા. ૩૫૧.

(૫) વર્ણન-એના છોડવા ૪ તસુથી હાથ દોઢહાથ લાંબા થાય છે. એનાં પાન કાસાં કે મોથાંજેવાં ભંડોળ (Rhizome-રાઇઝોમ) ઉપરથી નીકળેલાં હોય છે. ડીટડી કાળી, લીસી ને ચકચકીત હોય છે. તે વાળા કે જાડા દોરાજેવી પાતળી હોય છે. પાન એકબમ હોય છે, તેના છેડા પક્ષીઓના પંજાની પેઠે કપાયલા હોય છે. આ વનસ્પતિને ઘણાખરા ઓળખે છે.

(૬) રચાનક-બીનાશવાળી જમાઓમાં, કુવાઓની દીવાલોપર, જીજ્ઞના શરદ્યાગમાં તે ફર્નરી પાસે અને ખાસા બાગની વાવની દીવાલોપર તેના સંકડો રોપા ઉગેલાં જોવામાં આવે છે.

(૭) ઉપયોગ-એનો ઉપયોગ ટાઢક માટે થાય છે. એનાં પાન રતવા અને ગરમીનાં શુંમડાં ઉપર વાટી ચોપડાય છે. એનો સૂકો પાલો ગાંધીઓને ત્યાં મળે છે. એ ઘણાં ફરદોપર વપરાય છે. કફ, ઉધરસ, લોહિ-વિકાર આદિ ઉપર એનો કાઠો પાય છે. એનો શર-જાત બનાવવામાં આવે છે. એના ઘણા ગુણો ગ્રંથોમાં લખાયલા છે.

(૮) વિં વિવેચન-એનાં પાનની ડાંડલી કાળી થાય છે, અને સૂકાય ત્યારે પાનનો રંગ પશુ કાળાશ્વ લેતો થઈ જાય છે માટે એને કચ્છમાં કારાચડા કહેતા હશે. આ હુંસરાજની ધણી જતો થાય છે, અને તેમાંની ધણીખરી શરદ બાગની ફર્નરીમાં ઉગાડવામાં આવે છે, એની ધણી જતો ઓષધિ તરીકે વપરાય છે. અહીં દાખલામાટે માત્ર એકનુંજ દુક વર્ણન આપ્યું છે.

(૧) વર્ગ-મૂછવકાદિ-એટલે ભોંયફોડા, ધારકુન, પાતાલ તુમડી, લચ્છી આદિ વનસ્પતિઓનો કુદરતી વર્ગ- (74; N. O. *Fungi*-ફાઇ.)

કાગજના અથવા કાગડાનાં છત્ર કે મેનાં છત્ર અને મીઠીની બળાઇ બેડા કે પુસ્તકોનાં આંમડાંનાં પુઠાં પર જે ચોમાસે ધોળી કે બીજા રંગની ફૂગ ઉગી જાય છે, અથવા છાણાપર, સડેલાં લાકડાંપર જે ટોપ કે છત્ર જેવી વનસ્પતિઓ ઉગે છે તે બધી આ વર્ગની વનસ્પતિઓ છે.

આપણે એને ભૂછત્રાક અથવા ભોંય ફોડાનો વર્ગ કહીએ છીએ જ્યારે અંગ્રેજીમાં એને (*Mushroom family*-મશરૂમ ફેમિલી) કહે છે. આ વર્ગમાં વિદ્યાનાને જૂદી જૂદી ૪૦૦૦ જાતની વનસ્પતિઓ માલમ પડી છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિઓમાં તરેહવાર ગુણદોષ રહેલા છે. આ વર્ગની કેટલીએક વનસ્પતિઓ ઝેરી ગણાય છે, જ્યારે કેટલીએક પૌષ્ટિક ઔષધ તરીકે કામમાં આવે છે.

(૨) સં. ૫૧૦.

(૩) દે. વિં નામો-ઝાડને મેલ (કચ્છી); ઝાડનો કેાલ (ગુ.) ફલસમલોમ્મે (મં.); પેઢકા કોઢ, પેઢકા ગઢા (હિં.); વસકુટ (સં.); (*Agaricus ostreatus*-એગેરિકસ ઓસ્ટ્રીએટસ-લાં.); The tree fungus-ધી ટ્રી ફંગસ-(અંગ્રેજી).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૭૧૬; ડિ. મે. મે. પા. ૭૦૪; *Bombay Drugs* p. 157. *Watt-Med-plants*-page 17.

(૫) વર્ણન-આ છત્રાક ફણસ, આંબા, આંબલી, વડ, પીપળા, બાવળ, આદિ ઝાડોપર થાય છે. તે કેાલ વાર સૂકાં અને કેાલવાર તેમાંથી રતાશ્વલેતો રસ વહેતો હોય છે. એ બાલોપચારમાં પાણી કે દૂધમાં ધસી શરદી કે શ્વેખમ ઉપર છાતીએ ચોપડાય છે. ભુજમાં જેલબાગની વાડમાં એક બાવળપર આ છત્રાક લખનારનાં જોવામાં આવેલ, ત્યારે ત્યાંના

લોકોને પૂછતાં તેઓએ એનું નામ બાવળને મેલ જતાવ્યું હતું. અને કહ્યું હતું કે પાતાલતુંબડી ન મળે તો તેની જગાએ આ મેલ વાપરી શકાય છે. આ વનસ્પતિ પશુ ઝેરી છે.

(૧) વર્ગ-શિલાપુષ્પાદિ. એટલે છડીલા કે દગલ-ફૂલ આદિ વનસ્પતિઓનો વર્ગ (75 no-O Lichenes-લિકેનીસ).

(૨) સં. ૫૧૧.

આ બેડી શેવાળ અથવા છડીલાનો વર્ગ કહેવાય છે. આ વર્ગની વનસ્પતિઓ બહુધા જમીન સરસી ઉગે છે. તે બારીક અને તરેહવાર રંગની હોય છે. એ ચોમાસે ભીંજાયલા ખડકા, દીવાલો, ઝાડોની છાલ અને શેવાલી ગયેલી જમીન ઉપર બહુધા ઉગે છે.

એ વર્ગની જૂદી જૂદી ૨૫૦૦ જાતની વનસ્પતિઓ જણાયેલી છે. તેમાં કેાઈ ઝેરી જણાઈ નથી. કેટલીક પૌષ્ટિક, ઉપલેપક, કેટલીક કટુપૌષ્ટિક, અને કેટલીક ગ્રાહી માલમ પડે છે.

બજારમાં ગાંધીઓને ત્યાં વેચાતો છડીલો અથવા મુંબાઈમાં પચ્ચર કે દગડ કુલને નામે મળતી વનસ્પતિ આ વર્ગની છે.

આ વર્ગની ધણી વનસ્પતિઓ પશુ આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઉગે છે, પશુ તે લક્ષમાં આવતી નથી, કેમકે આપણને તેની સાથે કંઈ કામ પડતું નથી. પશુ વૉટ સાહેબ પાતાની ડિક્શનરીમાં એ વિષે શું ટીકા કરે છે તે જિજ્ઞાસુએ વાંચવા જેવી છે.

(૩) દે. વિં નામો-વીડીપટ શેવાર (કચ્છી); બેડી ભોંય શેવાળ (ગુ.); (*Parmelia* Sp! પારમેલિયા સ્પીશ-લાં).

(૪) ઉલ્લેખ-વં ૨૧૦ પા. ૭૧૭; ડિ. મે. મે. પા. ૭૦૧; *Bombay Drugs* p. 155 *Watt-Med-plants* p. 206.

(૫) વર્ણન-આ બેડી ભોંયશેવાળ બીની શેવાળી ગયેલી કટુષુ જમીનપર તેમજ ખડકાપર ઉગે છે. એ ભોંય સરસી હોય છે. તે પ્રથમ ઘેરા લીલા રંગની હોય છે. સૂકાય ત્યારે ધોળાશ્વલેતી કાસી થઈ જાય છે. તેના બેબે ફાટાયતી પાન જેવી પાતળી શાખાઓ તેના ચક્રની કારપર નીકળ્યા કરે છે. અને એવી રીતે એ વધીને કેાલવાર બેથી ચાર છ આંગળ ઘેરાવાનાં તેનાં ચક્રો થઈ જાય છે.

એ કુમાસે જડી અને ચિવટ હોય છે.

એ કચ્છ તેમજ કાઠિયાવાડમાં લખનારે જોએલ છે. એને સૂકાવી સંગ્રહ કરી રાખી હોય તો તે શીતો-પચાર તરીકે રતવા આદિ સોળપર કામ લાગે છે.

આ અદ્વૈતચળી વનસ્પતિયોમાં એક ઉલ્લી શેવાળનો વર્ગ થાય છે. તે વર્ગની વનસ્પતિ પણ તરે-હવાર આકાર અને રંગની હોય છે. એ બહુ સૂક્ષ્મ હોય છે. એ પણ છડીલાના વર્ગની વનસ્પતિયો ઉગે છે એવી જગ્યાઓમાં ચોમાસે ઉગે છે. એ વર્ગની વન-પરપતિ અંગ્રેજીમાં (Moss મૉસ) કહેવાય છે. એનાં વર્ગનું નામ (Musci-મસાઇ) છે. આ વર્ગમાં આજ સુધી જુદી જુદી ૧૨૨૫ વનસ્પતિયો નોંધાયેલી છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયો ઔષધીય ગુણોમાં કંઈ પંકાયેલી નથી. એમાંની કેટલીએકમાં મૂત્રલ, અને માછી ગુણુ જણાયલા છે. તેમજ મનુષ્યને ધોરક તરીકે પણ કામ આવે છે.

આ વર્ગની પણ ઘણી વનસ્પતિયો આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં થાય છે.

(૧) વર્ગ-સમુદ્રવનસ્પત્યાદિ-એટલે સમુદ્રમાં થતી વનસ્પતિયો જેવી કે ચીનાઈ ઘાસ આદિના કુદરતી વર્ગ (No. O. Algae; આલ્ગી) એ વર્ગની વન-સ્પતિયોને આપણે સમુદ્ર વનસ્પતિયો કહીએ છીએ અને અંગ્રેજીમાં એને (Sea Weeds-સી વીડ્સ) કહે છે. એ વર્ગમાં જુદી જુદી વનસ્પતિયો ૨૫૦૦ ની સંખ્યામાં જણાયેલી છે. પણ હજુ તે એથી ઘણી ઉગે છે, એમ માનવામાં આવેલું છે.

આ વર્ગની વનસ્પતિયોમાંથી મુખર્ષની અને હવે તો બીજી પણ બળરોમાં ઘોળા રંગના ગાંભીની સાંઠીઓ જેવી જે જુડીઓ બાંધેલી વેચાય છે, તે બીજું કાંઈજ નહીં પણ સમુદ્ર વનસ્પતિ છે. તેની કાંઈ બનાવવામાં આવે છે. બીજી સમુદ્ર વનસ્પતિ-યોમાં જુદા જુદા ઘણા ઔષધીય ગુણુ રહેલા છે. જે જાણવા માટે વનસ્પતિ અને વૈદ્યકશાસ્ત્રનાં અંગ્રેજી પુસ્તકોમાં લખાયેલું છે. તે જિજ્ઞાસુએ જોઈ લેવા કૃપા કરવી. ઇતિ. પોરબંદર (આજ સં. ૧૯૭૬ દિ. આવણ વહી ૩ વાર ગુપ્તે સને ૧૯૨૦ સપ્ટેમ્બર તા. ૧ ને રોજ આ પહેલું કચ્છની જડી બુટીનું પ્રકરણ ટુંકામાં લખી પૂરું કર્યું છે.)

જંગલની “જડી બુટી” કાઈ જપ તપ માટે, કાઈ ધ્યાન ધારણ માટે, કાઈ સમાધી ઝાન માટે, કાઈ અંજન રંજન નિરંજન માટે, કાઈ રસાયન ને કામીઆ માટે, કાઈ દવા દારૂ માટે, કાઈ ધાતુ આદિની ભસ્મ કરવા માટે, કાઈ પારો બાંધવા માટે, કાઈ નજર

બાંધવા માટે, કાઈ અદ્વૈત થવા માટે, કાઈ મસ્ત થવા માટે, કાઈ હુન્નર ઉઘોમ કળા આદિ માટે, કાઈ અમર થવા માટે, અને લખનાર ઈશ્વરી લીલા જોવા અને આત્માના વિનોદ માટે (તે) શોધે છે, અને જોએ છે; પણ મસ્તરાજ બનારસીવાસે તો એક અમૂલ્ય સંજ્ઞ-વન બુટી શોધી છે, ન તેને લૂટી છે. તે વિષે તે નીચે પ્રમાણે બહુજ રક્ષાપથી ૩૬ વગાડી આનંદથી મસ્ત થઈ સંભળાવે છે કે:—

લાવણી

“હર એક દૈતે હે જંગલમે દવા રસાયનથી બુટી; નારાયણ હે સંજ્ઞવન બાઈ વો, બુટી હમને લૂટી. કાઈ દૈતે ઉસ બુટી કે જિસમે પારા તુરત મરે; કાઈ જોજતા જડી કે બે તન કાયા કે દુઃખ હરે. બહુત લોક જોદે પૃથ્વીકો વૃક્ષ કાટતે હરે હરે; ઉનકો બી ફિર થમ કાટેમા કહે શબ્દ વે ખરે ખરે. હરી હરીબુટી હે સમજે હરી નામ હે સખસે પરે; ઉસ બુટીકો જિસને પાયા વો ભવસાગર સહજ તરે. રામ રસાયન પાઈ હમને ખોર રસાયન સખ છૂટી; નારાયણ હે સંજ્ઞવન બાઈ વો બુટી હમને લૂટી. કાઈ કહે હમ સિમરક મારે કાઠે હમ અંધકકા તેલ; કાઈ દેખતે જડી બિરંગી કાઈ દૈતે અમર જલ. હમને સખકો દેખા પારો વે તો હે સખ જુદે ખેલ; અમર નામ હે દત્ત નિરંજન ઉસકો અપને મનમે મેલ. મનકો મારકે બનાસે કુસ્તા બે ગુજરે વહ દિલપર એલ; તનકો શોધકે શુદ્ધ કરો તુમ તજે જુદે ખોર તજે અમેલ. જોન શબ્દ ફૂકે ધાતુકો ઉનકે લીય કિ હે કૂટી; નારાયણ હે સંજ્ઞવન બાઈ વો બુટી હમને લૂટી. કાઈ મારતે અખરખ તાંબા કાઈ પુકતે હે હસ્તાલ; હમને અપને મનકો મારા મિલે હમે જોવિંદ જોખલ. કાઈ કહે હમ આંદી મારે જિસસે હો કુછ ધન ખોર માલ; મન કમોંકો બે કાઈ કરતા ઉસકો હોતા હાલખેહાલ. કાઈ કહે હમ સોના મારે ખોર કરે પૈસોકો લાલ; ઠગઠમકે લટે દુનિયાકો ઉસકો એક દિન હમેમા કાલ. બહુત ઘોટતે ખરલમે ધાતુ સંતોને કાયા કૂટી; નારાયણ હે સંજ્ઞવન બાઈ વો: બુટી હમને લૂટી. કાઈ મારત હે કલઈ કે જિસમે હોવે પુષ્ટ શરીર; ધરકો પુકકે તબાહ કિયા વો અમીરસે હોગયે ફકીર. સાધુકા નહિ ધર્મે જોકિ મારે ધાતુ કરકે તદખીર; કહે દેવિસિંહ હરી હરી કહેા મહ જિહવા હોયગી અકસીર. ખાકસારખી જખાં રસાયન ઇસમે હે હરએક તાસીર; જખાંસે વહ મુદેકો જિલાદે જખાંસે દે ડાસે જખીર. બનારસી વે કહે હમારી રામ નામમે હે બુટી; નારાયણ હે સંજ્ઞવન બાઈ વો: બુટી હમને લૂટી.

સમાપ્ત

આ પુસ્તકના પૃષ્ઠ ૧ થી તે પૃષ્ઠ ૩૦૦ સુધી “ગુજરાતી” પ્રિન્ટિંગ પ્રેસ, સામુન બીલડીંગ,
સરકલ, કેાદ-મુંબઈમાં નવવરલાલ ઇન્દારામ દેશાઈએ છાપ્યા છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૨ જું.

કચ્છ સ્વસ્થાનની બાગાયતી વનસ્પતિયો-

(Garden Plants in Cutch—ગાર્ડન પ્લેન્ટ્સ ઇન કચ્છ)

(પોરબંદર-સંવત ૧૯૭૭-કાર્તિક સુદિ ૨ શુક્રવાર.)

આજ રોજ આ કચ્છની બાગાયતી વનસ્પતિયોની યાદિ લખવાનું પ્રકરણ શરૂ કરેલું છે. કેમકે આજે નૂતન વર્ષનો પેહેલો ચંદ્ર છે. ચંદ્ર વનસ્પતિયોનો સ્વામી કહેવાય છે. વનસ્પતિયો ચંદ્રની શીતળ અમૃત-ભરી કિરણોથી પોષાય છે. માટે પ્રાણીમાત્રને પોષણ આપનાર પરોપકારી વનસ્પતિયોને ચંદ્ર સદા સર્વદા પોતાની અમીમય દૃષ્ટીથી વૃદ્ધિ, ઋદ્ધિ, સિદ્ધિ તથા નવનિદ્ધિ અપેક્ષાય, કે જેથી સર્વે પ્રાણીમાત્રને તેનો પ્રસાદ સદા સર્વદા મળ્યા કરે, એજ પ્રભુ પ્રાર્થના.

બાગ બગીચા ફૂલો આદિનો શોખ કે નાદ ઘણા રાજા મહારાજા અને શ્રીમંતોને હોય છે. અને તે શોખ કે નાદ તેઓ પોતાની સત્તા, દ્રવ્ય, અને યોગ્ય, સાધનો આદિની શક્તિથી પરિપૂર્ણ કરે છે. પણ શોખ, નાદ, પ્રેમ કે સ્નેહ, એ એવી અવલુપ્ય વસ્તુ છે, કે તે રાજાથી રંકને પણ લાગે છે. અને એ બંનેને તેમાં એક સરખી મળ કે આનંદ આવે છે. આપણે ઘણીવાર છાપા-ચોપાનીઆમાં વાંચીએ છીએ કે અમુક ઝાડ કે અમુક ફૂલ ઝાડની કિંમત વિલાયતના અમુક બાગમાં આટલા હજારની અપાઈ. આ કિંમત શોખની હોય છે. તેમ ચોમાસે આપણી શંખાવડી કે ગોકર્ણનાં ગુલાબી કે આસમાની સુંદર ફૂલો સવારમાં ઉઘડે છે, તે એટલાં તો મનોહર લાગે છે, કે તે જોઈ એક ગરીબમાં ગરીબ ભાગાં ત્રુટાં ઝુંપડામાં રહેનારનાં છોકરાંપણ પોતાના હાથમાંથી ખીજ વસ્તુ નાંખી દઈ, આ ફૂલ પ્રેમથી લઈને તેને જોઈ હસે છે. આ પણ પ્રેમ કે શોખની મળ છે.

આપણે “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” (પાનાં ૧૧૭-૧૦૮૦)માં માધવીના ફૂલ વિષે લખી ગયા છીએ કે:—રત્નાવડી નાટકમાં રાજાની રાણી કૃત્ત માધવીનાં ફૂલ જોવા જવા ખાતરજ રાજાને ખીજું કાર્ય કરવાનું સુલતવી રાખવા વીનવે છે. તો આ રાણીને માધવીનાં ફૂલનો કેવો શોખ કે પ્રેમ હશે? અને તે ફૂલની શું કિંમત હશે! તે કોણ કહી શકશે?

ગુલબકાવડીને પોતાના બગીચામાંના હોજની અંદરનાં ફૂલનો શોખ કે સ્નેહ કેટલો હશે અને તે ફૂલની તેણીએ શું કિંમત આંકી હશે! તે જોણે ગુલબકાવડીની વાર્તા વાંચી હશે, તેને પણ કદાચ તેનો ભાગ્યેજ ખ્યાલ આવી શક્યો હશે.

કોઈ પૂછે કે બાગ, બગીચા, અથવા સુંદર મનોહર ઝાડ, ફૂલઝાડ કે ફૂલના શોખ કે સ્નેહની કિંમત

કેટલી? તો તેને શું ઉત્તર આપવો, તે લખનારને સૂજતો નથી. પણ લખનારની નોંધ પોથીમાં ઝાંકથી એક દુહો લખાઈ ગયો છે, તે આજ હાથ આવ્યો છે, તેમાં કદાચ આનો જવાબ વિચારણુ રસિકને મળી જાય, તો કહેવાય નહીં. એ દુહો નીચે પ્રમાણે છે:—

દુહા.

“હું તુજ પૂછું હે સखी। नेह (नेह) केता मणहोत?।।
(જા) लागे तो लेखो नहीं। तूटे टांक न होत” १

અર્થાત્ જેને બાગ, ઝાડ, ફૂલનો પ્રેમ છે, તેને મન તેની કિંમતનું લેખું નથી, પણ જેને શોખજ નથી, તેનું શું કહેવું! તેમ કહેવાયું છે કે:—

“मालिक और माली को प्रेम नहीं फूलन पर, (तो)
बागको लगायवो कहो कहा कामको;
धनी और सेवकके धर्म नहीं आपसमें, (तो)
चाकरीमें रहेवो रखीवो खोटे रामको;
गुरु और चेलामें श्रद्धा नहीं दाम भार, (तो)
चेलाको मुंडाईवो और कयों फूटे दामको;
मात और तातकी न सेवा करी प्रीतिसें, (तो)
पूत हूं जो भयो तो भयो एक नामको.” १

(ઠા. જે. ઇ.)

પણ મનુષ્ય પ્રાણીમાં બાગ, ઝાડ કે ફૂલ વિષે નહાન-પણથીજ હૃદયરતી કે ઇશ્વરપ્રેરિત વલણ હોય છે. તે વિષે એક અંગ્રેજ તત્ત્વજ્ઞાની લખે છે કે:—

“The love of Trees and Flowers is instinctive in child, and as the man slips down the hill of life he often returns to his first love.”—(J. Rodway.)

સારે-ઝાડ અને ફૂલ તરફ માણસને આકર્ષણમાં લે કુદરતી પ્રેમ હોય છે, તેજ પ્રેમ તરફ તે વૃક્ષ થયા પછી પુનઃ હળે છે.

સુંદરમાં સુંદર વસ્તુ ફૂલ માનવામાં આવેલ છે, પણ આગની ગણના પણ એક સુંદરમાં સુંદર સ્થાન તરીકે ગણાઈ છે. તે વિષે એક આગપ્રેમી કહે છે કે:—

“The love of gardening is universal. The great practical philosopher calls gardening the purest of all pleasures and the greatest refreshment to the spirit of man. The plot of ground which is made to yield our daily supply of fresh luscious vegetables, fragrant and enlivening flowers is not only a source of economy, but affords in its practical cultivation a health giving and delightfully interesting employment.”

આટલો પ્રસ્તાવ કર્યા પછી હવે લખવું બેઠાએ કે:—

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં માંડવી, સુદ્રા, અને તેની આજુબાજુનાં બીજાં ગામો જેવાંકે કાઠકો, સીરવો, ગુંદીઆળી, બિદડો, કાંડાગરો, મોટીખાખર, નાનીખાખર, મહિ આદિમાં ગરાશીઆ, ધનિક ગૃહસ્થો અને ખેડુતોના સારા બગીચા અને વાડીઓ છે. તેમાં મુખ્યત્વે કરી આંબા, બંબુ, નાલીયેરી, ખજૂરી, પોપીયાં, જામફળ, સીતાફળ, ચીકુ, બદામ, સરગવા, ગુંદા, અંજીર, દાડમ, ઘોરડી, મુસંબેગી, ચકોતરાં, ખાટાં લીંબુ, મીઠાં લીંબુ, કેળાં આદિ એવાં સાધારણ ચાલુ ફૂલ ઝાડ, અને શેરડી તથા ચાલુ દેશી બકાલું, તેમજ ડોલર, ગુલાબ, જાંબ, કલેર ઇત્યાદિ ફૂલ ઝાડ એ વાવવામાં આવે છે. પણ કચ્છનાં તખ્ત શેહેર તલપદ જુજમાં તો દરબારી બાગબગીચાઓ ઘણા છે, અને તે ઘણી જાતના ફૂલ, ફૂલ તથા શોભાનાં ઝાડોથી ભરેલાં છે.

તો પણ આ આખા સ્વસ્થાનમાં જુજનો દરબારી બોટેનિકલગાર્ડન જે શરદબાગને નામે એ સ્વસ્થાનમાંજ નહીં, પણ દેશદેશાંતરોમાં પ્રસિદ્ધ છે, તે તો ખરેખર દેશી વિદેશી વનસ્પતિ સમૃદ્ધિથી એટલો બધો ભરપૂર છે, કે તેની શોભા તો કંઈ ઓરજ છે. તે બાગ વિવિધ પ્રકારનાં વૃક્ષો અને ઝાડોની ઘટાથી તેના નામ પ્રમાણે શરદજ અર્થાત્ જોનારનાં હૃદયને આહ્લાદિત કરી શીતળતા આપે તેવોજ છે.

આ શરદબાગમાં આસુપાલવનાં ગગનસ્પર્શી ઉંચાં અને વિસ્તારવાળાં લીલાંજમ જેવાં વૃક્ષોનો એક સુંદર

સઘન ડુંગ બનાવવામાં આવેલો છે, એ ડુંગનાં વૃક્ષોની લાંબી સુંદર સુશોભિત લક્ષાકૃતિનાં લાંબાં અણીવાળાં લેહેરીઆંદાર લીલાં પાનથી ભરાયલી નીચી ઝુકી રહેલી શાખાઓ ઠંઠ ભૂમિસ્પર્શ કરી, બાણે તેને સુંબન કરતી હોય કે શું! એવીજ દેખાય છે.

આ મનોહર ઘાટા અશોકડુંગમાં ગયા પછી તેમાં આજુબાજુ પાસે ઉંચે લીલાચકક કે બાનકદાર લીલા લીંત પડતા શિવાય બીજું કશું દૃશ્યમાન થતું નથી. એ રમણીયલીલા સઘન ડુંગમાં દિવસનાં સૂર્ય-નારાયણ અને રાત્રીનાં ચંદ્રદેવ પોતાનો દૃષ્ટિપાત કરવાની ઈચ્છા કરે, તો તેમની કિરણરુપી ઉજ્જ્વલ કે શીત દૃષ્ટિ તેમાં પ્રવેશ કરી શકતી નથી. તેથી એ દેવો જ્યારે જ્યારે આ શરદ કે શીતળ ડુંગને આતુરતાથી અવલોકવા ધારે છે, ત્યારે તે એ સુંદર લીલા ડુંગ કે પુંજની એક બાજુથી બીજી બાજુ બહારના બહાર પોતાના ખેચરી રથ કે વિમાનદ્વારા (તેના ઉપર તે શરદ હોવાથી સૂર્યદેવ ઉજ્જ્વલ અને ચંદ્રદેવ શીત) અમૃતની વૃષ્ટિ કરી વિદાય થઈ જાય છે. વળી વરૂણદેવ વર્ષાઋતુમાં તે ડુંગ ઉપર નિર્મળ પવિત્ર જળની વૃષ્ટિ કરે છે, અને વાયુદેવ ઉન્હાળે ત્રિગુણાત્મક (શીત, મંદ, સુગંધિત) થઈ પ્રાતઃ, મધ્યાહ્ન અને સંધ્યાકાળેજ એ હરિત ડુંગમાંની વનદેવીઓને વીંજણેથી વા નાંખવા એમાં પ્રવેશ કરી શકે છે.

આ અવલોક્ય અશોક ડુંગની જોડીનો બીજો ડુંગ લખનારે કાઠિયાવાડ, ગુજરાત, કોંકણ, મુબઈ, મહારાષ્ટ્ર કે કલકત્તા બોટેનિકલ ગાર્ડનમાં પણ હજી સુધી જોએલો નથી. એવો એ અપૂર્વ છે.

વળી આ બાગમાં ગુલમોરનાં વૃક્ષોની એક ઘટા છે. આનાં ઝાડોની આવી ઉંચી ઘટા પણ તેણે બીજે હજી જોઈ નથી. એ ઝાડો ૬૦થી ૭૦ ફીટ ઉંચાં અને તેનાં થડ જમીનથી કંઈકે ઉંચે ચાર માણસની બાથ (બથ-કચ્છી)માં ન આવી શકે એટલા ઘેરાવાનાં છે. આપણુ એક નવાઈજ છે, કેમ કે એ ઓસ્ટ્રેલિયન વિદેશી ઝાડો મુંબઈમાં રસ્તાઓની બાજુએ અને બાગોમાં ઘણાં વાવેલાં જોવામાં આવે છે, પરંતુ આટલા વિસ્તારનાં ને આટલાં ઉંચાં તો ત્યાં પણ જોવામાં આવતાં નથી.

બીજાં ઝાડો પણ બીજી જગોએ જોવામાં આવે છે, તેના કરતાં આ શરદબાગમાં એક અજાણી તરીકે ઉંચાં ને વિસ્તારવાળાં જોવામાં આવે છે, તે બહુધા નીચેનાં ઝાડો છે:—

જામફળ, બંબુ, અંકોલ, યુકેલિપ્ટસ, ફણુશ, જૂરી (દેશી સર), વસંત, અરીઠી, કોફી, રાણુ, બકુલી,

ખીલી, મહાગની. મુચકુંદ, મહુડો, બ્ય, પપનસ, કદમીભારડી, ખજૂરી, શ્રીવીલીઆ, થુળ અને ચંદનાદિ છે. એટલે સામટી રીતે આ બાગમાં ફલ ફૂલાદિ ઝાડોની સમૃદ્ધિ બહુ વખાણવા લાયક છે, તે વિષે “આયુર્વેદ-વિજ્ઞાન” ના તંત્રીજી રાં ૨૦ રાં શાસ્ત્રીજી દુર્ગારાંકર કેવળરામ (આયુર્વેદ વિજ્ઞાન સં. ૧૯૭૫ કાર્તિક પાનાં ૧૧) લખે છે કે:—

આખા કાઠિયાવાડ ગુજરાતમાં એવો બાગ નથી. એ બાગજ વનસ્પતિયોનો અભ્યાસ કરનારને ઘણો ઉપયોગી છે. અમારી ઝંડુફાર્મસીના મેનેજર રાં ૨૦ રાં મથુરાદાસ ભક્તિદાસ કચ્છ જઈ ચલ્યા. એમને શરદબાગની વનસ્પતિયો જોવામાં ઘણો રસ આવ્યો અને તેઓ કહે છે કે—આ બાગ ખરેખર એક ખેતીવાડી, આગાયત, તેમજ વનસ્પતિશાસ્ત્ર અને વૈદ્યકીય, તેમજ અવહાર દ્રષ્ટિથી જોતાં એક અપૂર્વ ઘરેણું રૂપ છે. આ શીતળ રમણીય બાગમાં ૧૫૦૦ જાતનાં તો નાહના સુશોભિત ફૂલ ઝાડો હરસાલ વારા ફરતી વધાય છે. અને શેકડો જાતનાં સુશોભિત પાનવાળાં ઝાડો, વેલાઓ, તથા નાહનાં મોટાં ફૂલ ઝાડો અને શોભાનાં વૃક્ષો પણ ઘણાં છે. અહીં તો કેટલાક દિવસ રહ્યા હોઈએ ત્યારેજ આ બાગની બધી વનસ્પતિયો જોઈ શકાય.”

આ બાગ એવો સુંદર સુશોભિત તેની સાથે ઘણોજ ઉપયોગી બનવો એ શ્રી કચ્છાધિપતિ શ્રી હજુર સાહેબની જૂદી જૂદી જાતની વનસ્પતિ પ્રત્યેની પ્રીતિ, અને જ્ઞાન તેમજ પોતાની વહાલી પ્રજા પરની અતિ વાતસલ્યતાને આભારી છે.

આવા સુંદર અને ઉપયોગી બાગને આગાયત કરનારા અંગ્રેજ વિદ્વાનો (A garden of Pleasure and Profit. એ ગાર્ડન ઓફ પ્લેઝર એન્ડ પ્રોફિટ) કહે છે.”

આ મનોહર ઉપયોગી બાગમાં તો હજારો જાતની દેશી વિદેશી વનસ્પતિયો ઉગાડવામાં આવે છે, પરંતુ તેમાંથી મુખ્ય મુખ્ય જે ઉપર ટપકે લખનારના જોવા જણવામાં આવી છે, તેનીજ યાદિ માત્ર આ નીચે આપવામાં આવે છે. બાકી માટે તો જણાસુએ એ શરદબાગના સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ રાં ૨૦ રાં વાલજી-ભાઈ માવજીને પૂછવા પૂછવાથી ખુલાસો મળશે. વળી આ બાગમાં જે ઝાડો ઉગાડવામાં આવે છે તેનો વિસ્તાર કચ્છ દેશમાં વધારે ફેલાવા તેના છોડવા એ બાગમાં વધારે ઉછેરવામાં આવે છે અને તે જેને જોઈએ તેને વાવવા માટે યોગ્ય રીતે આપવામાં પણ આવે છે. હવે આ બાગ વિષે ટુંકામાં લખવાનું એટલુંજ કે આ બાગની શોભા તો “દેલે હી મલિ આવે.”

“To grow every tree is pleasant to sight, and good for food.” (firminger).

સંવત ૧૯૭૮ પોસ વીદ ૧૦ નો લખનાર ફરી કચ્છભુજ આવેલો ત્યારે તપાસ કરતાં ૧૦૨ જાતના નવા ગુલાબ સં ૧૯૭૭ માં વિલાયતથી આવેલા છે, અને ૬૯ જુદી જુદી ઉમદા જાતના ગુલાબ નામદાર હજુરશ્રીજી પોતાની વિલાયતની મુસાફરીથી પાછા ભુજ પધારતાં પોતા સાથે લાવેલા છે. જે બધા હાલ શરદ-બાગમાં વાવવામાં આવેલા છે. તો આ ઉપરથી પણ નામદારશ્રી હજુર શ્રીકચ્છાધિપતિ અમારા ખાવા સાહેબનો ગુલાબ પરનો શોખ અને એથી થતી એ બાગમાં જુદી જુદી ફૂલઝાડોની સમૃદ્ધિ સ્પષ્ટ જણાઈ આવે છે—

માટે આ શરદબાગ જોઈ લખનાર સાથે હાલ આવેલ ભરૂચવાલા રાં ૨૦ રાં વૈદ્યરાજ બાપાલાલ ગડગડદાસ શાહ પોતાના જે ઉદ્ગારો જણાવે છે, તેમાંથી થોડું અત્ર લખ્યા શિવાય મારાથી રહેવાનું નથી.

“આયુર્વેદવિજ્ઞાન” પુ. ૫ સં. ૧૯૭૮ ચૈત્ર અંક ૬ ડી. એમાં પાનાં ૧૮૮ મે “કચ્છ ભુજનો શરદબાગ” એ મથાળાં નીચે તેમણે શરદબાગની શોભાને ઉપયોગિતા વર્ણવેલી છે. તેમાં લખે છે કે:—

“કચ્છભુજ જેવા દૂર એક ખુણામાં પડેલા સૂકા પ્રદેશમાં ઝાડો આશીર્વાદરૂપ જ હોઈ શકે. આખા કચ્છમાં વૃક્ષો કવચિત્ કવચિત્જ દેખાય છે. પણ જ્યારે આવા શુષ્ક દેશમાં શરદબાગમાં જૂજનો બોટેનિકલગાર્ડન જોવામાં આવે છે ત્યારે શુષ્કતા ભુલી જવાય છે. અને વૃક્ષોના રમણીય ફળમાં પ્રવેશ કરી ઘડીભર ચકિતનેત્રે અનિમિષનેત્રે તે તરફ જોઈ રહેવાનું સ્વાભાવિક રીતે જ મન થઈ આવે છે.

તાં ૨૪-૧-૨૨ ને રોજ હું શરદબાગ જોવા પેહે-લવેલો ગયો. દરવાજામાં પેસતાંજ જે અવર્ણીય દૃશ્ય દૃષ્ટિએ પડે છે તે વર્ણવવા માટે કોઈ પ્રતિભાશાલી કવિની લેખિની જ જોઈએ. પેસતાંજ બન્ને તરફ સુંદર ફૂલોવાળા નાના છોડવા આંખોને આનંદ આપે છે. એક તરફ ફનેરી પણ જોવા લાયક છે. આગળ ચાલતાં ગુલમોહોરનાં (Poinciana regia) ગગનચુંબિત વૃક્ષો અને તેની ઉપર ચઢેલી બોગાનવેલ (Bougainvillea spectabilis) આ દૃશ્ય જોતાં ત્યાંથી ખસવાનું મન જ થતું નથી. વધારે શું લખું? મારે શું વર્ણવવું અને શી રીતે વર્ણવવું તેનીજ સમજણ મને તો પડતી નથી. જે જુવે તે જ તેની શોભા જણી શકે.

આસોપાલવનો ફુંજ જેવો અહિયાં છે તેવો આખા હિન્દમાં લાગ્યે જ હશે.

પણ ફક્ત દેખાવથી જ આ બાગની પ્રશંસા પૂર્ણ થતી નથી. ઔષધોપયોગી વૃક્ષો, ઝાડવાં, વેલા, છોડ-વાઓ વગેરે પણ બહુ જ સંખ્યામાં અત્રે દેખાય છે.

શરદબાગના સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ ૨૦ ૨૦ મેં વાલજીલાઈ માવજી તન, મન અને વખત એની જ સુધારણામાં આપી રહ્યા છે. તેમનું તો એક નોખા પુસ્તકમાં જીવન ચરિત્ર લખાવું જોઈએ. ઝાડપાનનો શોખ જ ફક્ત એમને છે એમ નથી. આ શિવાય પેન્ટિંગ, ફોટોગ્રાફી, ઇન્જીનીયરિંગ, બોટેની, વૈદ્યક, તેલ અત્તરની બનાવટો વગેરે વગેરે કેટલીએ કળાઓ તેમને અત્યુત્તમ રીતે આવડે છે. આ સાથે તેઓ એક લક્ષ્મી, જ્ઞાનપિયાસ અને વિદ્યારસિક છે. આવો પુરુષ જો યુરોપમાં જન્મ્યો હોત તો કોણ જાણે કેટલાંએ પુસ્તકો તેના વિષે લખાત, પણ કચ્છજીવ જેવા જુણામાં આવેલા દેશમાં પડેલા આ લલા લાઈને અને આ શરદબાગને નથી કોઈ ઓળખતું કે ઓળખી શકતું એજ કેવળ શોકાસ્પદ છે.

૨૦ ૨૦ મેં વાલજી લાઈનો ગમે તેટલો શોખ હોય પણ કચ્છના ખુદાવિંદ શ્રીરાવ ખેંગારજીના શોખ વિના તે પોષાય નહીં. કચ્છાધિપતિ શ્રીરાવ-સાહેબનો વનસ્પતિ તરફનો શોખ અને જ્ઞાન પ્રશંસનીય છે. લલલલી વનસ્પતિયોનાં નામો તેઓશ્રી જાણે છે. પરદેશની સુસાફરી દરમિયાન જે જે સુરમ્ય છોડવા, ઝાડ દેખે તે તેઓશ્રી અત્રેના બાગમાં મંગાવીને ઉછેરે છે, તેમના અત્યુત્તમ શોખને લીધે જ આવા સૂકા પ્રદેશમાં આવો સુંદર બાગ હયાતી ધરાવે છે.

‘શરદબાગ’ નાં ઝાડ, ઝાડવાં વગેરેનું લિસ્ટ આપવા બેસું તો તો એક નાનું પુસ્તક થઈ જાય. જે ઝાડો બીજે ઠેકાણે જોવા દુર્લભ છે તે આ જગોએ જણાય છે.”

શરદબાગ સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ ૨૦ ૨૦ મેં વાલજીલાઈના વડવાઓને ઘરે શ્રી સ્વામીનારાયણ પેહેલવેહેલા કચ્છમાં પધારતાં ઉતર્યા હતા. તેથી તેમની તેમને ઘરે મુખ્ય બેઠક છે. કચ્છમાં આવતા એ સંપ્રદાયના યાત્રીઓ તેમને ત્યાં દર્શને આવે છે. એટલે ૨૦ ૨૦ મેં વાલજીલાઈ પૂર્ણ શ્રદ્ધાળુ હોતાં વળી તેઓ શ્રી બહુચરાજી માતાના પરમ લક્ષ્મી છે. તે શ્રી માતાજીએ તેમને લયં-કર માંદગીમાંથી પરચો દેખાડી સારા કર્યા છે, એટલું જ નહીં પણ તેમને કેટલાક બીજા પણ ચમત્કારો દેખાડ્યા છે, અને તે પરથી તેઓ હવે તે શ્રી માતાજીના અનન્ય ઉપાસક થયા છે. આ બાબતમાં તેમને વિસ-

નગર વાળા “ધન્વંતરી” માસિકના તંત્રી સાહેબ ૨૦ ૨૦ મુરબી ભોગીલાલલાઈ ત્રંબકલાલ એમણે સારી શ્રદ્ધા બેસડાવી છે. તેથી તેઓ હવે વિના વિશેષ શ્રમે શ્રી માતાજીની પૂજા કરી ગદગદ કંઠે સ્તુતી કરે છે, ત્યારે નવા નવા છંદો પોતે રચી ગાય છે, જેમનો થોડો પ્રસાદ લખનારે તેમની પાસેથી ઉતારી લીધો છે. તે જેમનો તેમ તેવા લક્ષ્મી પાસે ધરે છે, જે લેવાથી એ પ્રસાદીનો પ્રભાવ પોતાની મેળે તેમાં જણાઈ રહેશે:-

દાહા.

શિવ વલ્લભ શ્રીશંકરી, દેવી દિવ્ય દયાલ; વાણી દે વાગેશ્વરી, વંદુ લક્ષ્મી બહાલ. ૧
બેહુ કર બેહુ બૌચરી, બાલા દેબે બુદ્ધ, ભુજપતિ, હિત ભુવનેશ્વરી, કરો કૃપા શિવ શુદ્ધ. ૨

ભુજંગીછંદ.

શિવા શંકરી રિક્ષિદા સિક્ષિદાતા, મહમાય માહેશ્વરી વિશ્વ માતા ! નિરાધાર આધાર તું મીનવારી, નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૧
તમે પિંડ બ્રહ્માન્ડમાં તેજ રૂપે, તમે આઈ ઓંકાર આલા અનુપે; કૃપા ધામ તું અંબ આનંદકારી, નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૨
લલી ભૂધરી ભૂચરી બેચરી તું, બહુરૂપ છો બૌચરી ચાચરી તું, વરાહી વિભુ વિશ્વરૂપે વિહારી; નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૩
પુરા પ્યારથી બાળકો લક્ષ્મી પાળે, મહા દાનવો દુષ્ટ દૈત્યો વિદારે; લલાળિધતાણું નાવ છો માતમારી, નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૪
તમે વાક વાગેશ્વરી વીર માડી, તમે યુદ્ધમાં જીતમાં છો અગાડી ! અખંડિત લીલા અલ્પાક્રીક તારી, નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૫
નથી સેવ્ય સેવા તણી કાંઈ શુંજી, અમે બાળકો આપનાં અદ્ય બુદ્ધિ ! તથાપિ તમે બાંહ ગ્રાહી અમારી, નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૬
અમી અક્ષરે અક્ષરા બીજ બાળા, વસ્ત્રાં યંત્રમાં તંત્રમાં મંત્રમાળા ! કૃપા કલ્પલતા કલીમાં કુમારી, નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૭

તમે કચ્છના નાથનાં કષ્ટ કાપો,
પ્રભ રાજ્યમાં પ્રેમ આરોગ્ય આપો !
તથાસ્તુ કહો અર્જ માની અમારી,
નમું નિત્ય આશાપુરા નેહધારી. ૮
કહે વહાલ વહાલે ગિરા છંદ ગાઈ,
સુખી રાખશો સહકુટુંબે સવાઈ !
વિજેશજીને વિજય આપ માડી,
નમું નિત્ય આશાપુરા નેહ ધારી. ૯

દોહડા.

લાણ્યો છંદ શુભ લાવથી, કચ્છપતિ હિત હામ;
ગાય શીખેને સાંભળે, થાય સફળ શુભ કામ. ૧
વેદ મુનિ ગ્રહ જુ સમે (૧૯૭૪) અધિક લાદ્રપદ માસ;
કૃષ્ણ દશમ મંગળ દિને, પામ્યો છંદ પ્રકાશ. ૨
(રા. રા. વાલજી માવજી ગજજર.)

કચ્છ-ભુજ. સં. ૧૯૭૮-વૈશાખ શુદ્ધ ૩ રવિ.
કચ્છભુજ શરદમાસ સં. ૧૯૭૮ વૈશાક શુદ્ધ ૨ શનૌ.
આજ રોજ શરદમાસમાં સૌના જોવા માટે ખોટે-
નીના નમુનાઓ અને ચિત્રો આદિનો સંગ્રહ રાખવા
સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબની નવી ઓફીસનું વાસ્તુ કરવામાં
આવ્યું. એ ઓફીસને લતાપતા તોરણ આદિથી શૃંગાર-
વામાં આવી હતી. તેમાં સવારનાં જા વાગા પછી કળ-
શ સ્થાપન કરવામાં આવ્યું હતું-અને ત્યાં આવેલા સર્વે
જનોને જોળ ધાણા વાંટી દેવામાં આવ્યા હતા-તથા
રાં. ચિં. લાઈ ધનજીલાઈ વિં. વાલજીલાઈને હાથે
ઓફીસમાં શ્રીજ્યોત્સનાજીની, શ્રીઆશાપુરાની, તેમજ
નામદાર શ્રીજી અન્નદાતા હજુર શ્રીજેગારજી
ખાવા તથા નાં. અં. સુવરાજ શ્રીવિજયરાજજી
સાં. બાં. ની છખીઓ અને કેટલીક સુશોભિત વનસ્પતિ
દેવીઓ પધરાવવામાં આવી હતી. સુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ સા-
હેબની ટેબલ ગોઠવી તેનાપર એક તખ્તો રાખવામાં
આવ્યો હતો, જેના ઉપર નીચે પ્રમાણે બોધ વચનો
લખવામાં આવેલાં હતાં:—

ગુણવાન કે ગુલાબ પ્રત્યે ત્રોટક.

“નવરંગ મનોહર આ વિકસ્યા,
દલ સુંદર પુષ્પ ગુલાબ તણાં;
લરપૂર સુગંધ લરી છલકે,
લળકે જળકે ગુલકે મલકે;
પ્રિય પુષ્પ ન ગર્વ કદા કરતું,
નરમાસ સુવાસ સદા ધરતું;
ઉપયોગ ન કંટકનો કરજે,
રહી ઉચ્ચત રોક ન દાખવજે;
કદિ કો જન જો તુજ સ્નેહ અહે,
નમિને નિજ સૌરભને જ તું દે;

જગદીશ કૃપા તુજ શીર્ષ ઘણી,
તત્ કારણ સૌરભ છે દ્વિગુણી;
(સાધુ ગુલાબચંદ્રજી-ભુજ.)

શરદમાસ સું. મેં. વાલજીલાઈ ધર્મોત્સવમાં સવા-
રના રોકાઈ જતાં નવી ઓફીસમાની સર્વ માંગલિક
ધર્મ ક્રિયાની સેવા આ સેવકને સોંપાઈ હતી માટે તે
તેમનો આભાર માને છે.—

(લીં. સેં. જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજી.)

આ શરદમાસ તેમજ આ પૃથિવી ઉપરના બીજા
મોટા મોટા અત્યંત રમણીય બાગો ઘણા બાગ રસિકોએ
જોયા હશે, અને હજુ ઘણાઓ જોશે પણ જનારસીદાસે
એક અજબ બાગ જોયો છે, તે બાગ પરમાત્માએ
ખોતાની ઈચ્છા માનથી એક પલકમાં બનાવી દીધો છે,
તે બાગનું નામ વિશ્વરૂપી બાગ છે, તે બાગનું અદ્ભુત
રસિક વર્ણન તે નીચે પ્રમાણે આપે છે, જે બાગ ર-
સિકોને એ બાગમાની સૌંદર્યતા તરીકે દૃષ્ટિગોચર
કરાવી આ પ્રસ્તાવ પુરો કરું છું:—

વિશ્વરૂપીબાગ.

“વિશ્વરૂપ બિલ રહા બાગ નિસર્ગે આદમકી ગુલબરી
રંગ રંગકે ફૂલ હૈ અર તરહ તરહકી ફુલવારી.
પૂરવ પશ્ચિમ ઉત્તર દક્ષિણ ચે ચારો દીવાલ બની;
હરેક તરફસે નદિયોંકી હૈ દેખો છટી નહેર ધની.
સાત સિંધુ સોઇ તલાબ સાતો સખકા માલક વહી ધની;
આહે બનાવે આહે એક પલમે કરદેવો સખ ફનાફની.
વિશ્વ બાગકે ભિતર ઉસકે હુદરતકી ફૈલી ક્યારી;
રંગ રંગકે ફૂલ હૈ અર તરહ તરહકી ફુલવારી.
નવ ખંડોંકે મહેલ બનાવે દશો દિશાકે દશ દ્વારે;
બનાદીઆ હૈ એ બાગમે ચૌદ ભુવન ન્યારે ન્યારે.
આસમાનકી છાત લગાઈ નિસર્ગે જડ દિયે હૈ તારે;
ગરજ ગરજ બન કરૈ છિડકના ઔર છુટતે હૈ ફવારે.
આંદ ઔર સૂર્ય ઉન સખકી કરતે હૈ ચૌકીદારી;
રંગ રંગકે ફૂલ હૈ અર તરહ તરહકી ફુલવારી.
અમતકારકા અમન લગાયા પરબ્રહ્મને આપી આપ;
હર જગોમે વો જલકતા ઔર હૃદયમે રહા હૈ બ્યાપી.
ઈસી બાગકે ભીતર જૈઠ ઋષી મુની સખ કરતે બપ;
કોઈ ગાવતે લજન ઔર કોઈ રહે પંચ અગ્નિકો તાપ.
સાધુ સંત કરૈ શૈર બાગમે પરમહંસ ઔર બ્રહ્મચારી;
રંગ રંગકે ફૂલ હૈ અર તરહ તરહકી ફુલવારી.
કલ્પવૃક્ષ ઔર મલયાગિરિ વો ફલે હૈ ઉસમે અમૃતફલ;
કબી ન સૂખે નિસર્ગે એસા જ્ઞાનરૂપ હૈ ગંગાજલ.
દેવીસિંહ કહે હરી કૃપાસે નિસર્ગે હો બુદ્ધિ નિર્મલ;
એસે બાગમે અમર વો રહે ન આવે ઉસે અજલ.
વિશ્વ બાગકે માલિક હૈ વોહી શ્રીકૃષ્ણ ગિરિવરધારી;
રંગ રંગકે ફૂલ હૈ અર તરહ તરહકી ફુલવારી.

શ્રી કચ્છ ભુજના દરબારી “બોટેનિકલ ગાર્ડન્” શરદબાગમાંની
કેટલીક વનસ્પતિયોનાં નામોની યાદિ:—

શ્રી કચ્છ ભુજના દરબારી "બોટેનિકલ ગાર્ડન" શરદાગમાંની કેટલીક વનસ્પતિયોનાં નામોની યાદિ:—

સંવત ૧૯૭૭ કાર્તિક સુદિ ૧૧ રવિ દેવદીવાળી (તા. ૨૨-૧૧-૧૯૭૭).

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ. રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
અ.							
૧	અકલકરો, મરેડી.	અકરકરો, મરેડી.	The tooth ache plant. ધી ટૂથ એક પ્લેન્ટ.	Spilanthes oliracea. સ્પાઇલેન્થીસ ઓલીરેશીઆ.	N. order. Compositae. કમ્પોઝિટી.	પરદેશી છે. એ બ્રેઝિલની વતની છે.	એના છોડવા કુંડાં તેમજ અ- રાઓમાં વધાય છે. એને "પારા કેસ આંકુ બ્રેઝિલ" કહે છે. એ મુંબૈના બાગોમાં અકલકરો અને મરેડીનાં નામથી ઓળખાય છે. ખરો અકલકરો જૂદી વન- સ્પતિ છે.
૨	અકલબેર, દેવકેળ.	રામકેર, અડબાઉ- કેર. અકીક.	Indian shot. ઇન્ડિયન શોટ.	Canna Indica. કેના ઇન્ડિકા.	Scitamineae. સ્કિટમિની.	પરદેશી. પૂર્વ તર- ફના બેંગોની વતની છે.	એના છોડવામાં રાતાં સુંદર ફૂલો આવે છે. શરદાગમાં એની દેશી વિદેશી તરેહવાર રંગનાં ફૂલોની ઘણી જાતો છે. એની ૨૦૦ ઉપ- રાંત જાતો થએલી કહેવાય છે.
૩	અગથીઓ, અગસ્તા.	અગથીએબે ઝાડ.	Buko, Augusta. બુકો, અગસ્તા.	Agati grandi flora. એગેટી આન્ડિ- ફ્લોરા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી. પૂર્વ તર- ફના બેંગોની વતની છે.	આ ઝાડની ગુલાબી, રાતાં અને ધોળાં ફૂલોવાળી એમ ત્રણ જાતો થાય છે. એ ત્રણે શરદાગમાં માંછે. ફૂલો પતંગીઆના આકાર- નાં મોટાં થાય છે.
૪	અડબાઉકુંવાર.	કુંવાર.	Aloe plant. એલો પ્લેન્ટ.	Aloe Indica. એલો ઇન્ડિકા.	Liliaceae. લિલિએસી.	દેશી છે.	એના છોડવાની મીઠી ને કડવી બે જાતો છે. શરદાગમાં એ ઉપરાંત વિદ્યાર્થી કેટલીક જાતો પણ છે.

૫	આનાનસ, અનાસ.	અનાસ, રતો કેઉડો.	The Pine Apple. ધી પાઈન એપલ.	Ananassa Sativa. અનાનાસ સેટાક્રવા.	Bromeliaceae. બ્રોમીલિએસી.	પરદેશી દક્ષિણ, અમેરિકાની વતની છે.	અનાનસનાં ઝાડવાં શરદબાગમાં મોટાં ફુંડાંઓમાં ઉછેરી તેપર સારાં સ્વાદિષ્ટ ફલ પકાવી ઉતા- રવામાં આવે છે. એ માટે એ બાગના મુપ્રિન્ટેન્ડેન્ટ રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજીને ધન્યવાદ ઘટે છે. કેમ કે રા. બા. સદત ગણેશ ગોવિંદ ગોખલે લખે છે કે, એનાં ફલ ફુંડામાં આવતાં સાંભળ્યાં નથી. પણ હવે લખનારે તો શરદબાગમાં ફું- ડામાં બેયાં છે.
૬	અમેરિકન ફુંવાર.	મીરીકાની ફુંવાર.	American Alce. અમેરિકન એલો.	Agave Ame- ricana. એગેવ-અમેરિકેના.	Amaryllidaceae. એમેરિલિડી.	પરદેશી છે અમેરિકાની.	એના છોડવાની બીજ બતો પણ અડધાઉ કેતકી અને સીસલ કેતકી પણ શરદબાગમાં ઉગા- ડવામાં આવે છે, અને તેના છોડ- વાઓનો બીજે વિસ્તાર કરવામાં આવે છે. લખનાર સીસલ કેતકીના છોડવા અહીંથી પોરબંદર લઈ ગયો હતો.
૭	અમેરિકન રીંગણીનું ઝાડ.	મીરીકાની રીંગ- ણેબો ઝાડ.	American Agg-plant. અમેરિકન એગ-પ્લેન્ટ.	Solanum ar- boreum. સોલેનમ્ આર્બો- રીયમ્.	Solanaceae. સોલેનેસી.	પરદેશી અમેરી- કાની છે.	એનાં ઝાડવામાં સુંદર મોટા ફીકાં આસમાની ફૂલો થાય છે.
૮	અડધી સોપારીનું ઝાડ, ભેરવજટા, ભીરલીમાડ.	બીલીમોર પામ, શિવજટા.	Fish tail- leaf-palm. ફિશ ટેલલીફ પામ.	Caryota urens. કેરીયોટા યુરેન્સ,	Palmeae. પામી.	પરદેશી, ભીનાં ડુગ- રોમાં હિંદમાં પણ થાય છે.	આ તાડનાં ઝાડો સુંદર થાય છે. એમાંથી તાડી કાઢે છે. એમાં ફૂલોની લાંબી જટાઓ નીકળે છે. એના ફળ અરધી સોપારી જેવાં હોય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૯	અરણી.	ટાંકારેબે ઝાડ.	The Arambush. ધી એરનબુશ.	Clerodendron phlomoides. કલીરોડેન્ડ્રોન ફ્લોમોઇડીસ.	Verbenaceae. વર્બેનિસી.	દેશી છે.	એનાં ઝાડમાં ઘોળા સુગંધી ફૂલો થાયછે. એ ઔષધોપયોગી પ્રસિદ્ધ ઝાડછે.
૧૦	અરડુશી.	ધ્રાબી અએડુસી.	Malabar nut. મલબાર નટ.	Adhatoda vasica. આધાટોડા વાસિકા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી-મલબાર તરફ ઘણી થાય છે.	એનાં ઝાડવામાં સુંદર દેખાવડા ફૂલો થાયછે, તેની માલા બનાવે છે. ઝાડ ઔષધોપયોગી છે.
૧૧	અરબીખજૂરી.	ખજૂરીબે ઝાડ.	Arabian date-palm. અરેબિયન ડેટ-પામ.	Phoenix da- ctylifera. ફીનિક્સ ડેક્ટા- ઇલીફેરા.	Palmee. પામી.	પરદેશી છે. હાલ દેશમાં ઘણી ઉગે છે.	એનાં ઝાડો કચ્છમાં પ્રસિદ્ધ છે. વર્ષાદિની તંગી હોય ત્યારે શરદ-બાગમાં એમાં ખજૂર પકાવે છે. દેશી પરદેશી બન્ને ભાત થાય છે.
૧૨	અરીઠીનું ઝાડ.	અરીઠેબે ઝાડ.	Soap-nut Tree. સોપ નટ ટ્રી.	Sapindus im- arginatus. સેપિન્ડસ ઇમાર્જિ- નેટસ.	Sapindaceae. સેપિન્ડેસી.	પરદેશી છે.	શરદબાગમાં એની બે ભાત ઉગાડવામાં આવેલી છે.
૧૩	અશોકનું ઝાડ.	અશોકબે ઝાડ.	The Asoka Tree. ધી અશોક ટ્રી.	Saraca Indica. સેરેકા ઇન્ડિકા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી છે. પશ્ચિમ-મથાટ તરફ બહુ થાય છે.	આ ઝાડનાં પાન અને ફૂલ રૂપાળાં થાય છે. આસુપાલવનાં ઝાડને પણ ઘણીવાર અશોક કહે છે.
૧૪	અહીરાવણ મહીરાવણ, ખાટખંડુ-બડો.	વારાવલ, પરદેશી ખંડુબડો.	Ghayal. ઘાયાલ.	Briophyllum Calycimm. બ્રાઇઓફાઇલમ કલિકિમમ.	Crassulaceae. ક્રેસ્યુલેસી.	પરદેશી છે. દક્ષિણમાં ઘણી ઉગે છે.	આના છોડવામાં બાડાં પાન થાય છે, તેનાં લાલઆં કરે છે. પાનવાટી વાળાપર બંધાય છે. પાનની કોરપરથી કોટા ફૂટે છે.

૧૫	અંજનનું ઝાડ.	અંજનજો ઝાડ.	Anjan. અંજન.	Hardwickia binnata. હાર્ડવિકિયા બાઇનેટા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી છે. ખાન- દેશ અને મધ્યહિ- દમાં ઉગે છે.	આ મુશોક્ષિત ઝાડનાં બીજ ના- મદાર હજુર સાહેબશ્રી મુંબઇથી તા. ૬-૭-૧૯૧૮ નાં જુન પ- ધારતાં લાવેલા છે. એમાં બારીક લીલાં પીળાં ફૂલ અને એક બીજ વાળી શીંગ થાય છે.
૧૬	અંજીરનું ઝાડવું.	અંજીરજો ઝાડ.	The cultiv- ated fig. ધી કલ્ટિવેટેડ ફિગ.	Ficus Carica. ફાયકસ્ કેરિકા.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	પરદેશી છે.	એનાં ઝાડવાં બાગ અને વાડી- ઓમાં વવાય છે, તે પ્રસિદ્ધ છે.
૧૭	આકડાનું ઝાડવું.	અકજો ઝાડ.	The Madar plant. ધી મદર પ્લેન્ટ.	Calotropis procera. કેલોટ્રોપિસ પ્રોસેરીસ.	Asclepiadaceae. એસ્કેલેપિએડી.	દેશી છે.	નહાના અને મોટા આકડાની બધી જાત શરદબાગમાં બેવા- માં આવે છે. ધોળાં રાતાં અને આસમાની ફૂલની.
૧૮	આદમ સોઇ.	યુક્કા, આદમ મુઇ.	Bowstring; Adam's Needle. બોર્સ્ટ્રિંગ, આદ- મ્સ નીડલ.	Yucca glo- riosa. યુક્કા ગ્લોરિઓસા.	Liliaceae. લિલિએસી.	પરદેશી-વિલા યતી છે.	આના છોડવા ફુંવાર બેવા, પાન લીસાં અને ટેરવે તીક્ષ્ણ અણી હોય છે. એમાં સુંદર ધોળાં મોટાં ફૂલો ચોમાસે આવે છે. તે ટેબલ શ્રંગારવા કામ આવે છે.
૧૯	આદમ કાકાના સો- ઇદોરા, દાદા આદ- મના સોઇદોરા.	આદમ કાકેળ મુ- ઇદોરા, ડાડે આદ- મના મુઇદોરા.	Adam's Nee- dle & Threads. આદમ્સ નીડલ એન્ડ થ્રેડ્સ.	Yucca Fila- mentosa. યુક્કા ફિલેમેન્ટોસા.	Liliaceae. લિલિએસી.	પરદેશી છે.	આના છોડવા આદમસોઇ બેવા- જ થાય છે, પણ એનાં પાનને દોરા બેવા તાંતુઓ હોય છે. માટે એને એ નામથી ઓળખે છે. એ શિવાય પણ એક જાત થાય છે (જુઓ-સં. ૩૦૩).
૨૦	આદુ, અદ્રક.	આદુ.	Green ginger. ગ્રીન અંજર.	Zinziber Officinale. ઝિંઝિબર ઓફિ- સિનેલ.	Scitamina- ceae. સ્કિટામિનેસી.	પરદેશી છે. આદુની એક જાત લાનોલી પાસે થાય છે.	એના છોડવા નાહના પણ અકલ બેર બેવા થાય છે. બાગોમાં ફુંડાં અને ક્યારાઓમાં વવાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી-કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૧	આસુંદ્રો, આપટો. વનરાજ.	બીડીજે પનજો ઝાડ.	Mountain Ebony. માઉન્ટન એબની.	Bauhinia Racemosa. બોહિનિયા રેસી-મોસા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	દેશી છે. મુળઘંતરફ બહુ થાય છે.	એનાં ઝાડનાં પાનની તમાકુ પીવાની બીડી વાળવામાં આવે છે. એમાં ઝીણા ધોળાં ફૂલ થાય છે.
૨૨	આઈવી.	આઈવી.	Ivy. આઈવી.	Hedera helix. હીડરા હેલિક્સ.	Araliaceae. એરેલિક્સ.	પરદેશી-વિલાયતી છે.	એની વેલ નાહાની થાય છે. ફૂલ મુશોભિત કીડામારી કે પેન્સીના ફૂલ જેવા ઘાટનાં હોય છે.
૨૩	આમપીચ, વામ્પી, વાંપી.	આમપીચ. વાપીજો ઝાડ.	The wampi fruit tree. ધી વામ્પી ફ્રૂટ-ટ્રી.	Clausena wampi. ક્લોસીના વામ્પી.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી-દક્ષિણ ઘાટપર ઘણી ઉગે છે.	આનાં ઝાડ સુંદર દેખાવનાં થાય છે. ફલનો મુરખો કરે છે. એ ચીનનું વતની કહેવાય છે. બુવો-સં ૩૫૪.
૨૪	આમરીનું ઝાડ, હડકરેવડીનું ઝાડ.	આમરીજો ઝાડ, હરપારરેવડીજો ઝાડ.	Country goose-berry. કન્ટ્રી ગૂઝબેરી.	Phyllanthus distichus. ફાઇલેન્થસ ડિસ્ટિક્સ.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી-મલય ભેટની વતની છે.	એનાં ઝાડ સુંદર ને એમાં પીળાં ખાટાં ફૂલ થાય છે. તે આમળાં ઠેકાણે વપરાય છે.
૨૫	આમળાનું ઝાડ, રાય આમળાનું ઝાડ.	રાયઆમરેજો ઝાડ, વડીઆમરી.	Emblic myrobalan tree. એમ્બલિક માઇરો-બોલન ટ્રી.	Phyllanthus emblica. ફાઇલેન્થસ એમ્બલિકા.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	દેશી છે-પણ કચ્છથી બહાર વધારે ઉગે છે.	આ રાયઆમળાનાં ઝાડોમાં ઝીણા પાન ને ફૂલ આવે છે. એનાં ફલનો મુરખો પ્રસિદ્ધ છે.
૨૬	આરાડટના છોડવા.	આરાડટ, પરદેશી કેર.	Arrowroot-plant. એરોડટ પ્લેન્ટ.	Maranta arundinacea. મારન્ટા અરુનડીનસી.	Scitaminaceae. સિક્ટેમિનેસી.	પરદેશી છે. બંગાલા તથા સંયુક્ત પ્રાંતમાં વધારે થાય છે.	એના છોડવા અકલબેર જેવા ને તેવડા થાય છે. એનાં મૂળમાંથી શરદયાગમાં આરાડટ કાઢે છે. એના છોડવાની બીજ ઘણી બનો શરદયાગમાં છે.

૨૭	આસમાની કાંગ- ણીનું ઝાડ.	આસમાની કાંગ- ણીએ ઝાડ.	Pigeonberry. પીજઅનબેરી.	Duranta Flu- meiri. જુરેન્ટા પલ્યુમેરી.	Varbenaceae. વર્બેનિસી.	પરદેશી-વેસ્ટ ઇન્ડિઅની છે.	એ ઝાડવામાં સુંદર પાન અને આસમાની ફૂલોની લાંબી શેડો આવે છે. ફલ પીળાં અને મા- લકાકણાં જેવડાં હોય છે. (જુવો સં ૩૬૯.)
૨૮	આસમાની થન્બ- ર્જાની વેલ.	માથેરાનવારી વલ.	Thunbergia. થન્બર્જા.	Thunbergia grandiflora. થન્બર્જા આન્ડિ- ફ્લોરા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી છે.	આ વેલમાં સુંદર મોટાં આસમાની ફૂલો આવે છે. એની ધોળાં ને પીળાં ફૂલોની જાત પણ શરદ- યાગમાં છે.
૨૯	આસમાની ફૂલ- ડીની વેલ.	આસમાની ફૂલ- ડીજ વલ.	Dwarf morn- ing glory. ડર્ફ મોર્નિંગ ગ્લોરી.	Jaquemontia Violacea. જાકવીમોશીઆ વાયોલેશિયા.	Convalru- laceae. કૉન્વોલ્વ્યુલેસી.	પરદેશી છે.	આ વેલમાં મધ્યમ કદનાં સુંદર આસમાની ફૂલો થાય છે. એ વેલ મેંદીની વાડ કે કમાનોપર ચડાવે છે.
૩૦	આસુપાલવનું ઝાડ.	આસુપાલએ ઝાડ.	The asupala tree. ધી આસુપાલ ટ્રી.	Polyalthia longifolia. પોલીએલ્થિયા લૉન્ગીફોલિયા.	Anonaceae. એનોનેસી.	પરદેશી છે. દક્ષિ- ણમાં થાય છે.	એનાં ઘણાં જાંબાં ઝાડો શરદ- યાગમાં શોભા માટે વાવવામાં આવેલાં છે. એને કોઈવાર અ- શોક પણ કહે છે.
૩૧	આંકોલનું ઝાડ. અંકોલ.	આંકોલએ ઝાડ, આંકોલ.	The ankota Tree. ધી અંકોટ ટ્રી. (સે- નલીવડ એલ્લે- યમ).	Alangium Lamarckii. એલોન્ગયમ લેમાર્કી.	Cornaceae. કોર્નેસી.	દેશી છે.	એનાં ઘણાં મોટાં ઝાડો શરદયા- ગમાં છે. એ શોભાનાં અને ઔષ- ધોપયોગી છે. એનાં મૂળ સર્પનું ઝેર હિતારે છે.
૩૨	આંબાનું ઝાડ, આંબો.	આંબેએ ઝાડ, આંબું.	Mango tree. મેન્ગો-ટ્રી.	Mangifera Indica. મેન્ગિફેરા ઇન્ડિકા.	Anacard- iaceae. એનાકાર્ડિએસી.	દેશી છે.	આંબાં દેશી, પરદેશી અને કદમી ઘણી જાતના શરદયાગમાં વાવ- વામાં આવેલા છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૩	આંમલીનું ઝાડ, આંમલી.	હમલીને ઝાડ. હમલી.	Tamarind. ટેમેરિન્ડ.	Tamarindus indicus. ટેમેરિન્ડસ્ ઇન્ડિકસ્.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	દેશી છે.	એનાં શરદબાગમાં ઘણા ઉંચા અને વિસ્તારવાળાં લવ્યવૃક્ષો થાય છે.
૩૪	દંબોરીઆનું ઝાડ.	અંગારીએને ઝાડ.	Wild date of egypt. વાઇલ્ડ ડેટ ઓફ ઇજીપ્ટ.	Balanites ro- xburghii. બેલેનાઇટીસ રોકસ્- બુર્ગી.	Simarubae. સિમેરયુબી.	દેશી છે. કચ્છમાં પુષ્કળ થાય છે.	એનાં ઝાડમાં કાંટા થાય છે-એની છાલ અને ફલ ઔષધોપયોગી છે. એનાં ઝાડ કાપી નાહનાં રાખે તો વાડ સુંદર ને મજબૂત થાય છે.
૩૫	ઉમરાનું ઝાડ.	ઉમરેબે ઝાડ, ગુલર.	The wild fig tree. ધી વાઇલ્ડ ફિગ ટ્રી.	Ficus glome- rata. ફાયકસ ગ્લોબીરેટા.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	દેશી છે.	એનાં ઝાડો પ્રસિદ્ધ છે-ફલ ખ- વાય છે.
૩૬	એકાદશીનું ઝાડ, ઇનગાડલ્સીસ, પરદેશી આંબલી.	પરદેશી હમલીને, ઝાડ.	Manilla tam- arind. મેનિલા ટેમેરિન્ડ.	Inga dulces. ઇંગા ડલ્સીસ.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી-મેક્સિકોની વતની છે.	એનાં ઉંચાં શોભાવાળાં ઝાડ થાય છે. શીંગનો ગર ખવાય છે. કાપીકાતરી ઝાડ નાહનાં રાખે તો વાડ સુંદર ને મજબૂત થાય છે. એમાં કાંટા હોય છે.
૩૭	એકલકંટાની વેલ, સતાવરી.	મીનીકંટેલ વલ, સતાવર, એકલ- કંટો.	Indian Aspa- ragus. ઇન્ડિયન એસ્પેરેગસ.	Asparagus racemosus. એસ્પેરેગસ રેસી- મોસસ.	Liliaceae. લિલિએસી.	દેશી છે.	એ કાંટાળી વેલનાં ઝીણાં પાન અને સુંદર મુગંધિત સફેદ ફૂલો થાય છે.
૩૮	એકલકંટો પરદેશી.	પરદેશી એકલકંટો.	Apsaragus. એસ્પેરેગસ.	Asparagus plumosus. એસ્પેરેગસ પ્લ્યુ- મોસસ.	Liliaceae. લિલિએસી.	પરદેશી-દક્ષિણ આફ્રિકાની છે.	આ વેલ દેશી કરતાં જરા વધારે ખારીકપાનવાળી અને શોભાદાર હોય છે. શરદબાગની ફર્નરીમાં એ વેલ થાંભલાઉપર ચડાવે છે, તે ઘણી મજેદાર દેખાય છે.

૩૯	એરડીનું ઝાડવું.	એરડીએબો ઝાડ.	Castor oil plant. કેસ્ટર ઓઇલ પ્લેન્ટ.	Ricinus communis. રિસિનસ કોમ્યુનિસ.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી છે. અરબ-સ્તાનની વતની છે.	એરડીનાં ઝાડવાંની બે ચાર ભત શરદાગમાં ઉગાડવામાં આવે છે.
૪૦	એલેમેન્ડા.	અલમન્ડો વલ.	Allamanda. એલેમેન્ડા.	Allamanda cathartica. એલેમેન્ડા કેથાર્ટિકા.	Apocynae. એપોસીની.	પરદેશી-એઝિલની છે.	પીળાં ઘંટાકાર ફૂલોની દુધાળી વેલ થાય છે.
૪૧	એશિયાટિક મિલાઇના, લટકેસરનું ઝાડ.	લટકેસરબો ઝાડ.	Gmelina. મિલાઇના.	Gmelina asiatica. મિલાઇના એશિયાટિકા.	Verbenaceae. વર્બેનેસી.	પરદેશી-હિંદમાં હોય છે.	એનાં ઝાડમાં પીળાં કેસરીયાં ફૂલોની લટાઓ આવે છે. એની બીજ ભતપણ શરદાગમાં છે. (G. hystrix.)
૪૨	એલોકેશિયા, વિલાતી અડુ.	વડેપનળ પરદેશી અડુ.	Alocasia or arum. એલોકેશિયા ઓર એરમ.	Alocasia lowii. એલોકેશિયા લોવી.	Aroideae. એરોઇડી.	પરદેશી છે.	અડવી જેવાં મોટાં પાનની એવી ઘણી ભતો શરદાગમાં બેવામાં આવે છે.
૪૩	એસ્ટર, આસમાની સૂરજમુખ.	ચીનાઇ એસ્ટર.	Michelmas Daisy. મિકીલ્મસ ડેઝી.	Aster amellus. એસ્ટર એમીલસ.	Compositae. કમ્પોઝીટી.	પરદેશી-વિલાયતની છે.	આસમાની ફૂલ ઝાડ છે. આની બીજ ભતો પણ શરદાગમાં છે.
૪૪	ઇકસોરા ધોળો.	ઓખો ધોરો.	Ixora. ઇકસોરા.	Ixora acuminata. ઇકસોરા એક્યુમિનેટા.	Rubiaceae. રુબિએસી.	પરદેશી.	આ ઝાડવાંમાં ધોળાં ફૂલના સુંદર ગુચ્છા થાય છે.
૪૫	ઇકસોરા પીળો.	ઓખો પીરો.	"	Ixora lutea. ઇકસોરા લ્યુટીયા.	"	"	એમાં પીળાં ફૂલના ગુચ્છા થાય છે.
૪૬	ઇકસોરા રાતો, રૂક્મની (હિં).	ઓખો રતો.	"	Ixora Coccinia. ઇકસોરા કોકિસનિયા.	"	"	એમાં રાતાં ફૂલના ગુચ્છા થાય છે. શરદાગમાં એની બીજ ભતો-પણ છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૪૭	ઓર્કિડ, રૂકશાંગ.	ઓર્કિડ, વાદો.	Orchid. ઓર્કિડ.	Dendrobium agregatum. ડેન્ડ્રોબિયમ એગ્રેગેટમ.	Orchideae. ઓર્કિડી.	પરદેશી-હિંદુસ્થાનમાં ઘણી જગોએ ઉગે છે.	ઝાડોપર એના વેલા ઉગેછે. તે હવામાંથી પોષણ લેછે. એમાં ઘણાં સુંદર અભયંબ જેવી બનાવટ અને રંગોનાં ફૂલો આવે છે. એની ઘણી જાતો થાય છે. ઓર્કિડની ઘણી જાતો શરદભાગમાં સુંડલી, વંડી કે વાસની છીકલીઓમાં અથવા જૂના લાકડાનાં કકડાઓમાં શેવાળ સાથે ખાંધી ઉગાડવામાં આવેલી છે. વિશેષ કરી એ ઘણી લીનાશ હોય ત્યાં થાય છે. માટે એની જાતો ફર્નરીમાં રાખવામાં આવેલ છે.
૪૮	કચનાર, જંગલી પીળો ચંપો.	પીરે કુલ્લો બીડીને ઝાડ.	Kachnar tree. કચનાર ટ્રી.	Bauhinia to- mentosa બોહિનિયા ટોમેન્ટોઝા.	Laguminosae લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી-હિંદમાં ખીલ જગોએ થાય છે.	એના ઝાડમાં ગંધપી રંગના સુંદર ફૂલો થાય છે. ઝાડ ઔષધોપયોગી છે. એની ખીલ જાતો શરદભાગમાં છે.
૪૯	કચ્છી રખર વેલ, ચાખકચુરી (હિંદી).	રખરવલ, ચાખકવલ.	Whip twig climber. વિહવ ટિવગ કલાધમ્બર.	Cryptostegia grandiflora. ક્રિપ્ટોસ્ટીજીયા ગ્રાન્ડિફોરા.	Asclepiadeae. એસ્કલેપાડી.	પરદેશી-એ આફ્રિકા કે મેડેગેસ્કરની છે.	આ વેલ ઘણી લાંબી ચાખક જેવી શાખાઓવાળી દૂધાળી હોય છે. એમાં ઘંટાકાર ગુલાબી રંગના ફૂલો આવે છે. એનું છીર રખરની માફક જમી જાય છે. એ કચ્છમાં જ્યાં ત્યાં ઉગે છે.
૫૦	કળાચારી, વઢવારડી.	કળાચારીને ઝાડ.	Qurrel tree. કવોરલ-ટ્રી.	Ehretia levis. ઇરીશિયા લીવીસ.	Boraginaceae. બોરેજિની.	દેશી છે.	શરદભાગની વાડમાં એના ઝાડો સુંદર કીકા આસપાસની રંગનાં થાય છે. એ ઝાડ જ્યાં હોય ત્યાં કળાઓ થાય એમ કહેવાય છે.

૫૧	કઠગુંદી.	કઠગુંદી, કઠ ગુંધીબે આડ.	Cordia. કોરિયા.	Cordia mo- noica. કોરિયા મોનોઇકા.	Boraginaceae. બોરેજીની.	દેશી છે.	એનાં આડ ગુંદાથી મોટાં પલ્લુ પાન અને ફલ નાહનાં થાય છે.
૫૨	કડવો શરગવો.	કડુએ સરગવેબે આડ.	Indian Bitter hores radish tree. ઇન્ડિયન બિટર હોર્સ રેડિશ ટ્રી.	Moringa Concanensis. મોરિંગા કોન્કેને- ન્સિસ.	Moringaceae. મોરિંગ.	દેશી છે.	કડવા સરગવાનાં આડ જંગલી પલ્લુ ઉગે છે, શીંગો કડવી અને પાન મોટાં થાય છે. શરદયાગ- માં મીઠો સરગવો પલ્લુ છે.
૫૩	કલ્પેરનું આડવું.	કલ્પીએરબે આડ.	Oliander! Ro- se-bay! Glory of the Garden. ઓલિઅન્ડર! રોઝ-બે! ગ્લોરી ઓફ ધી ગાર્ડન.	Nerium Odorum. નીરિયમ્ ઓડોરમ્.	Apocynaceae. એપોસીની.	પરદેશી-હિંદ તેમજ હસ્ટ ઇન્ડી- અમાં થાય છે.	કલ્પેરનાં ગુલાબી, રાતાં, ઘોળાં એકવડાં, બેવડાં ફૂલોની બધી બતો શરદયાગમાં બેવામાં આ- વે છે. અંગ્રેજીમાં એને “ગ્લોરી ઓફ ધી ગાર્ડન” એટલે બાગ- ની શોભા કહે છે.
૫૪	કમરખ નાહાની.	ખટ્ટી કમરક.	Kumrung. કુમરંગ.	Averrhoa Ca- rambola. એવેરોઆ કરમ- બોલા.	Geroniaceae. જેરોનિએસી.	પરદેશી-મોડ્યુ- કાની વતની છે.	એનાં આડમાં સુંદર ગુલાબી ફૂલો અને ખાટાં ફલ થાય છે.
૫૫	કમરખ મોહોટી.	બીલંબી કમરક.	Bilimbee. બિલિમ્બી.	Averrhoa Bilimbe. એવેરોઆ બિલિમ્બી.	”	”	આનાં આડ પેહેલી કમરખ કર- તાં મોટાં થાય છે.
૫૬	કમળ નાહાનાં, પોયણાં.	નીંહા કમરકુલ.	Nymphaea lotus. નિમ્ફિયા લોટસ.	Nymphaea stellata. નિમ્ફિયા સ્ટેલેટા.	Nymphaeaceae. નિમ્ફિએસી.	દેશી છે.	આ કમળનાં ફૂલ રાતનાં ઉઘડે છે. શરદયાગમાં એની બે ચાર બત છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટોનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૫૭	કમળ મોહોટાં.	વડા કમરકુલ.	The sacred Lotus. ધી સેકેડ લોટસ.	Nelumbium speciosum. નીલમ્બિયમ્ સ્પેશિયોઝમ્.	Nymphaeaceae. નિમ્ફિએસી.	દેશી છે.	આ કમળનાં ફૂલ દિવસનાં ઉઘડે છે.
૫૮	કરઘણી, મોટો ધાવડો.	વડો ધાવડો.	"Red Do- aure." રેડ ધાઉરા.	Anogesus pendula. એનોજસસ પેન્ડુલા.	Combretaceae. કોમ્બ્રેટિસી.	પરદેશી.	આ જાડમાં મુદર નાહાનાં પા- ન થાય છે. એનાં બીજ નામ- દાર હજુરશ્રી મુંબઈથી લાવ્યા. તાં ૬-૭-૧૯૧૮
૫૯	કરમદાં.	કરમદાં.	Kuronda Bush. કરોન્ડા બુશ.	Carissa Ca- randas. કેરિસા કરન્ડાસ.	Apocynaceae. એપોસિની.	પરદેશી.	આના કદ્દણ જળખર વેલા કાંટા- વાળા હોય છે. એમાં ધોળા રંગનાં મુગંધિત ફૂલ અને ખટ મીઠાં કાળાં ફૂલ થાય છે. એની મોટી નાહાની ૩ થી ૪ જાતો શરદયાગમાં છે.
૬૦	કરંજનું જાડ.	કરંજબે જાડ.	The Indian Beech. ધી ઇન્ડિયન બીચ.	Pongamia glabra. પોન્ગેમિયા ગ્લેબ્રા.	Leguminosaeae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એનાં જાડ શોભાદાર, ફૂલ ધોળા ગુલાબીઅંધવાળાં, અને બીજ- માંથી તેલ નીકળે છે.
૬૧	કોટન, લાડણી.	કરોટન, રંગ એ- રંગી પરદેશી એરંડી.	Croton. કોટન.	Croton Inte- ruptum. કોટન ઇન્ટર- રપ્ટમ્.	Euphorb- iaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી. પોલિનેશિયાની છે.	આની જાતનાં જાડવાં ૨ થી ૬ હાથ ઉંચાં થાય છે. એની શ- રદયાગમાં ઘણી જાતો છે. તે અથા કોટન કેહેવાય છે. એમાં જૂદા જૂદા રંગ અને આકારનાં પાન આવે છે, તેથી એ ઘણાં શોભાદાર લાગે છે. ઘણીવાર એ- કજ જાડવામાં જૂદા જૂદા આ- કારનાં પાન અને એક પાનમાં જૂદા જૂદા રંગ અને છાંટણાં હોય છે. એ બેવા લાયક છે. એની આસરે ૩૦૦ જાત થાય છે.

૬૨	કલમ, કદંબ નાહાનું.	કરમ, કદમબો ઝાડ.	Dwarf Kad- ama Tree. ડવોર્ફ કદમ ટ્રી.	Stephegayne parvifolia. સ્ટીફીગાયની પાર્વિફોલિયા.	Rubiaceae. રૂબિએસી.	દેશી.	આ ઝાડમાં મુગંધિત ધોળાશ લેતાં પીળાં ફૂલોની દડી આવે છે.
૬૩	કાકયાની વેલ.	કકયીએજવલ.	The Bonduc nut! Fever nut. ધી બોન્ડક નટ! ફીવર નટ.	Cosalpinia bonducella. સીસાલ્પિનિયા બોન્ડુસીલા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	વાડોમાં જ્યાં ત્યાં ઉગે છે.	આના જખ્ખર કાંટાવાળા વેલા થાય છે, ફૂલ પીળાં સુંદર હોય છે, ઔષધોપયોગી છે. સૌ ઓ- ળખે છે.
૬૪	કાગદી લીંચુ.	કાગદી લીંચું, કાગજી નીંચું.	Lime. લાઈમ. Kaghuzee Neeboo. કાગઝી નીંચુ.	Citrus acida. સિટ્રમ્ એસિડા.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી. બાગોમાં વવાય છે.	શરદબાગમાં કાગદી લીંચુની દે- શી, હિંદી અને અમદાવાદી ભત પલ્લુ છે.
૬૫	કાગડોળીઆ.	બકાન પોપટી, બલૂનજવલ.	Balloon vine! Heart seed. બલૂન વાઈન! હાર્ટ સીડ.	Cardiosper- mum Hali- cacabum. કાર્ડિયોસ્પર્મમ્ હેલિકેકેબમ્.	Sapindaceae. સેપિન્ડેસી.	દેશી છે.	એના સુંદર નાજૂક વેલા થાય છે, ફૂલ ચારીક ધોળાં અને ફલ પોપટા જેવાં ૩ બીજવાળાં, બીજ પર ધોળો ચાંડલો હોય છે.
૬૬	કાળુનું ઝાડ.	કાળુકોરીએબો ઝાડ.	Cashew nut. કેશુ નટ.	Anacardium Occidentale. એનાકાર્ડિયમ્ ઓક્સિડેન્ટલ.	Anacardiaceae. એનાકાર્ડિએસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ શરદબાગમાં હાલ કંઈ કારણથી સૂકાઈ ગયા છે.
૬૭	કાળીડાંડલીનો હંસરાજ.	કારાયડો, કારો હંસરાજ.	Maiden Hair Fern. મેડન હેર ફર્ન.	Adiantum Lunulatum. એડિએન્ટમ્ લ્યુન્યુલેટમ્.	Filices. ફિલિસીસ.	દેશી છે. શરદ અને ખાસા બાગની વા- વોપર ઉગે છે.	આના છોડવાની શેકડો ભત છે. શરદબાગમાં એક ફર્નરી બંગલો છે, તેમાં ઘણી ભતો છે.
૬૮	કાળો ચિત્રો.	કારે ચિત્રેજવલ.	Ayure-blue- Phumbago. એયુર-બ્લુ- પ્લંબેગો.	Plumbago capensis. પ્લંબેગો કેપેન્સિસ.	Plumbagineae. પ્લંબેજીની.	પરદેશી- દાક્ષણ આ- ફ્રિકાની છે.	એના છોડવા વેલા જેવા થાય છે, એમાં સુંદર ફીકાં આસમાની ફૂલો આવે છે. એની ધોળાં અ- ને રાતાં ફૂલની ભત પલ્લુ થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૬૯	કાળી ફૂલડી.	કારી ફુલી, ચણફુલી.	The Pinpnel. ધી પિમ્પનેલ.	Anagallis arvensis. એનેગલિસ અર્વેન્સિસ.	Primulaceae. પ્રાઇમ્યુલેસી.	દેશી છે.	એના નાહના છોડવા બહુ સુંદર આસમાની ફૂલોથી ભરાયલા હોય છે.
૭૦	કાળો શિરીષ.	કારીઓ સરસડો.	Sirissa tree. સિરીસ ટ્રી.	Albizzia Lebbec. આલ્બિઝિયા લેબેક.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	સર્વે સ્થળે થાય છે. દેશી છે.	એનાં મોટાં વૃક્ષોમાં સુંદર ખુશ-બોદાર ફૂલો આવે છે.
૭૧	કાસગંજ બોરડી, ખારેક બોરડી.	કલમી બોએડીને ઝાડ.	Long-plum. લોંગ-પ્લમ.	Zizyphus vulgaris. ઝિઝીફસ વલ્ગેરિસ.	Rhamnaceae. રેહેમ્ની.	પરદેશી. સીરિયાની	કલમી બોરડીનાં ઝાડો શરદ અને ખાસાગમાં ઘણાં છે.
૭૨	કાસુંદી. કાસોડનું ઝાડનું.	સોગુણ સુંદરી, સુંદરી.	Round podded cassia. રાઉન્ડ પોડેડ કેસિયા.	Cassia Sophora. કેસિયા સોફોરા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી. વાડોમાં ઉગે છે.	આ કાસુંદી, કાસુંદ્રો અને કાળી કાસુંદ્રીનાં ઝાડવાં શરદખાગમાં દવા ને શોભામાટે રખાયલાં છે.
૭૩	કાગદાચે ઝાડ (મં).	એરેલિયા.	Rice-paper Plant. રાઇપ્ પેપર પ્લેન્ટ.	Aralia papyrifera. એરેલિયા પેપાઇરિફેરા.	Araliaceae. એરેલિએસી.	પરદેશી.	એરેલિયા અને પેનેક્સ (Panax) નાં ઝાડવાંઓની તરેહવાર પાનવાળી ઘણી જાતો શરદખાગમાં બેવામાં આવે છે.
૭૪	કીરમાણી, દવણો, મોરો દવણો. નાગદવણો.	કીરમાણી, પરદેશી કીરમાણી. પાંદડી ?	A kind of Worm wood. એકાઇન્ડ ઓફ વર્મવુડ.	Artemisia latifolia. આર્ટિમિસિયા લેટિફોલિયા.	Compositae. કમ્પોઝિટી.	પરદેશી.	એના છોડવા ખાસાગમાં ૩ થી ૭ હાથ ઉંચા થાય છે. તે પાનથી ગીચ ભરાયલા હોય છે. નીચેનાં પાન કપાયલાં મોટાં અને ઉપરનાં સાકડાંથતાં ને નાહનાં હોય છે. અને છોડાનાં

						<p>તદન નાહાનાં હોય છે. એના છોડવા જેમ જેમ મોટા થતા જાય છે, તેમ તેમ તેની શાખાઓ તળિયેથી નીચી ઢળતી જાય છે. પાનનો ઉપરનો રંગ લીલો ને નીચેનો ધોળાસલેતો ફીકો હોય છે. પાનને ચોલી બેતાં તેમાંથી બહુ પુશનુમાં મુગંધી આવે છે. ચાવવાથી સ્વાદ કડવો અને તે-લીઓ જણાય છે. એમાં ધોળા-સ પીળાસ લેતાં સુંદર મુગંધિત નાહાનાં ફૂલો આવે છે. એનો ઉપયોગ શરદબાગના માલીઓ છોકરાંઓની શરદી અને તાવ-પર કરે છે. અને એનાં પાન છાયડે સૂકવી તેની પુડીઓ બાંધે છે. તેને પાંદડીની પુડીઓ કહે છે, ઘણા લોકો એના છોડ-વાને પાંદડી પણ કહે છે. પણ પાચ પાંદડી એ જૂદી વનસ્પતિ છે. (કચ્છમુજ ખાસાબાગ તા. ૨૪-૮-૧૯૧૮.)</p>
૭૫	હુંવાર કડવી, } હુંવાર મીઠી, }	જીવો સંખ્યાક ૪.				
૭૬	કુસર, હુંદ, રાન બાંધ.	જંગલી બાંધ, હુંદ. કુસર.	Wild gasmine. વાઇલ્ડ જેસ્મિન.	Gasminum arboresens. જેસ્મિનમ્ આર્બો- રીસેન્સ.	Oleaceae. ઓલીએસી.	પરદેશી. એનાં ઝાડવાંમાં સુંદર મુવાસિત સફેદ ફૂલો આવે છે. શરદબાગમાં મુવાસિત જેસ્મિન અર્થાત્ ઝોલર બાંધ આદિની બાતનાં જૂદાં જૂદાં મુગંધિત ફૂલોની ૧૧ થી ૧૨ બા-તો થાય છે.

૮૫	કંચનનું ઝાડ.	અછો કંચન.	Camel's foot. કેમલ્સ ફૂટ.	Bauhinia Candida. બોહિનિયા કેન્ડિડા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એ ઝાડમાં ધોળાં ફૂલો આવે છે.
૮૬	કંચન રાતો.	રતે કંચનને ઝાડ.	„	B. Varie- gata. બી. વેરીએગેટા.	„	„	એ ઝાડમાં રાતી ને બાંધુડી છા- યાવાળાં ફૂલ આવે છે.
૮૭	કંડો, ખીજડો, શમી.	કંડોને ઝાડ.	The Shami tree. ધી શમી-ટ્રી.	Prosopis spicigera પ્રોસોપિસ સ્પાઇ- સિજરા.	„	દેશી છે.	એનાં ઝાડ પ્રસિદ્ધ છે.
૮૮	કંબોધ, કાળી કંબાધ.	કાંમી, કાંમધને ઝાડ.	Wild melon berry. વાઇલ્ડ મીલન બેરી.	Breynia pat- ens. બ્રેનીયા પેટન્સ.	Euphor- biaceae. યુફોરબીએસી.	દેશી છે.	એનાં રાતાં ફૂલવાળાં ઝાડવાં શરદ્ધાગની વાડમાં હોય છે.
૮૮-ક.	કાંટાશેળીઓ.	પીરો કંઢાઆસે- રીઓ.	Barleria prionitis બાર્લેરિયા પ્રાયો- નિટિસ.	Barleria prionitis. બાર્લેરિયા પ્રાયો- નિટિસ.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	દેશી છે.	એના છોડવામાં કાંટા અને સુંદર મુકોમલ પીળાં ફૂલ થાય છે. એની દેશી પરદેશી ઘણી જાતો શરદ્ધાગમાં છે.
૮૯	ખજૂરી.	ખજૂરીને ઝાડ.	Date Palm. ડેટ પામ.	Phoenix dactylifera. ફિનિક્સ ડેક્ટાઇલી ફેરા.	Palmaceae. પામી.	પરદેશી. પણ હવે ઘણી હોય છે.	એનાં ઝાડોની દેશી વિદેશી બન્ને જાતો શરદ્ધાગમાં છે.
૯૦	ખટુમડી, આ- મુલતી. આંબેરી.	ખટુમરી, નવરી.	Country Sorrel wood. કન્ટ્રી સોરેલવુડ.	Oxalis Corniculata. ઓક્સેલિસ કોર્નિ- ક્યુલેટા.	Geraniaceae. જેરેનિએસી.	દેશી છે.	એના પીળાં ફૂલના નાહના છો- ડવા થાય છે. એ જ્યાં ત્યાં હોય જાય છે, માટે શરદ્ધાગમાં એ- ને નવરી કહે છે. એનાં પાનની ચટણી કરે છે. એનાં રાતાં ફૂલ- ની મોટાં પાનની અગ્રેજી બતા પણ અહિં થાય છે.

સંખ્યાક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૯૧	ખરસાણી થોર.	ડાંડલીએથોરને ઝાડ.	The Milk hedge. ધી મિલ્ક હેજ.	Euphorbia tirucalli. યુફોર્બિયા ટાટરયુકલી	Euphorbi- aceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી છે, પણ હવે બધે ઉગે છે.	એનાં ઝાડવાની વાડ મળેતી થાય છે.
૯૨	ખાખરો.	ખખરો, ખખરેને ઝાડ.	The Dhak-tree. ધી ઢાક ટ્રી.	Butea frondosa. બુટીયા ફ્રન્ડોઝા.	Legumi- nosae. લેગ્યુમિનોસી.	દેશી છે.	ફૂલની શોલામાટે વાવેલ છે.
૯૩	ખારેકડીનું ઝાડ,	ખારકડીઆર.	Wild Date Palm. વાઈલ્ડ ડેટ પામ.	Phoenix Sylvestris. ફીનિક્સ સિલ્વેસ્ટ્રીસ	Palmee. પામી.	દેશી છે.	એનાં ઝાડ કચ્છમાં ઘણી જ- ગોએ ઉગે છે. પ્રસિદ્ધ છે.
૯૪	ખીજડો.	કંડો.					જુલો સંખ્યાક ૮૭.
૯૫	ખડગોટા. ગુલમકમલ (હિં.)	રતીડરીને ફુલ- ઝાડ.	Globe Amaranth. ગ્લોબ એમેરેન્થ.	Gomphrena globosa. ગોમ્ફ્રીનાગ્લોબોઝા.	Amaran- taceae. એમેરેન્ટેસી.	પરદેશી છે.	એના છોડવામાં રાતાં ગોળ ફૂલ થાય છે. એની ધોળી ભત પણ શરદ્દખાગમાં છે.
૯૬	ખડીયોનાગ, કળાવાળી, શીંગડીઓ વછનાગ.	વછનાગ, કેવલીજીવલ.	The climbing Glory Lily. ધી ક્લાઈમિંગ ગ્લોરી લિલિ.	Gloriosa Superba. ગ્લોરિઓઝા સ્યુપર્બા.	Liliaceae. લિલિએસી.	દેશી ? હિંદમાં બીજે ઘણી ઉગે છે.	એના છોડવા વેલા નેવા થાય છે. એમાં લાંબાં રાતાં પીળાં અગ્નિશિખા નેવાં ફૂલ થાય છે.
૯૭	ખપાટ.	ખાપટો.	Country Mallow. કન્ટ્રી મેલો.	Abutilon Indicum. એબ્યુટાઈલન ઇન્ડિકમ.	Malvaceae. માલ્વેસી.	દેશી છે.	એનાં ઝાડવામાં પીળાં કેસરી- યાં ફૂલ બપોરનાં ઉઘડે છે.

૯૮	ખલીકાનું ઝાડવું.	ખલીરેબે ઝાડ.	Acalypha. એકેલીફા.	Acalypha marginata. એકેલીફ માર્જીનેટા.	Euphorbi- aceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી છે.	એનાં ઝાડવાંમાં ધોળી રાતી કોરવાળાં પાન થાય છે. એની ઘણી જાતો શરદાગમાં છે.
૯૯	ખેર. રાતોખેર.	રતે ખેરબે ઝાડ.	Catechu Tree. કેટેચુ ટ્રી.	Acacia Catechu. અકેશિયા કેટેચુ.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	દેશી.	એનાં ઝાડ બહુધા વાવેલાં છે. ફલ સુંદર થાય છે.
૧૦૦	ખોટી પાડળ, નાહાની પાડર.	ઉંધા કુલેબે ઝાડ. ખોટી પાડર.	The Curious Kigelia. ધી ક્યુરિયસ કિગેલિયા.	Kigelia pinnata કિગેલીઆપિનાટા.	Bignoniaceae. બિગ્નોનિએસી.	પરદેશી. અમેરિકાની.	એનાં અભયજાળેવાં રાતાં ફૂલો અને શીંગોવાળાં ઝાડો શરદ અને જાન્યવારમાં છે.
૧૦૧	ગરમાળાનું ઝાડ.	ગિરમારેબે ઝાડ.	Pudding-pipe Tree. પુડિંગ પાઇપટ્રી. Indian Laburnum ઇન્ડિયન લેબર્નમ.	Cassia fistula. કેસિયા ફિસ્ટુલા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ શરદાગમાં ઘણાં સારાં થાય છે, અને એનો વ- ધારો સડકોની બાજુએ કરાય છે.
૧૦૨	ગલકાં, ઘીગલકાં.	લસી ગલકી.	Towel gourd. ટાઉવેલ ગોર્ડ.	Luffa Egyptiaca લ્યુફા ઇપ્ટિજિએકા.	Cucurbitaceae. ક્યુકર્બિટેસી.	પરદેશી.	એના વેલામાં જે ફલ થાય છે તેને સૂકવી તેની છાલ ઉતારી તેમાંનો રેશાવાળો ભાગ દુવાલ ઢોકાણે વાપરે છે. માટે અંગ્રે- જી નામ ટાઉવેલ ગોર્ડ છે.
૧૦૩	ગ્રીવીલીઆનું ઝાડ.	રૂપેરી પનબે ઝાડ.	The Silver oak. ધી સિલ્વર ઓક.	Grevillea robusta. ગ્રીવીલીઆ રોબસ્ટા.	Proteaceae. પ્રોટીએસી.	પરદેશી. ન્યુક્ષેલેન્ડની છે.	એનાં સુંદર ઉંચાં ઝાડો રાતાં ફૂલવાળાં થાય છે. એ ૧૦૦ થી ૧૨૫ ફીટ ઉંચાં થાય છે.
૧૦૪	ગીની ગ્રાસ.	રસીઓઘા.	Guinea Grass. ગીની ગ્રાસ.	Panicum altissimum. પેનિકમ્ આલ્ટિ- સિમમ્.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	એ ઘાસ ઘોડાઓ માટે શરદ- ાગમાં વાવે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૦૫	ગુલબેર.	ગુલબેર.	Marsh mallow. માર્શ મેલો.	Althæa Officinalis. આલ્થિયા ઓફિ- સિનેલિસ.	Malvaceæ, માલ્વેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં ડબલ ગુલાબી ફૂલ થાય છે.
૧૦૬	ગુલબેર નાહાનો.	ગુલબેર નિંદો.	Holly hock. હોલી હૉક.	Althæa rosea. આલ્થિયા રોઝીઆ.	"	"	એમાં એકવડાં ફીકાં ગુલાબી ફૂલ થાય છે.
૧૦૭	ગુલછડી, ગુલશયુ.	ગુલછડીને ફુલને ઝાડ.	Tube-Rose. ટ્યુબ રોઝ.	Polianthes tube-roas. પોલિએન્થીસ ટ્યુબરોઝ.	Liliaceæ. લિલિએસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં સુગંધી લાંબી નળી વાળાં ફૂલો આવે છે, એની હિંદી તેમજ વિદાયતી અને ભતો શરદ બાગમાં વાવવામાં આવે છે.
૧૦૮	ગુલાબ બસુસ, ગુલે અભયબ.	ગુલબૅડસ. ગુલાબી બસુસ.	Changeable Rose. ચેન્જેબલ રોઝ.	Hibiscus mutabilis. હિબિસ્કસ મ્યુટે- બિલિસ.	Malvaceæ. માલ્વેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં ફૂલ પ્રથમ ધોળાં પછી રંગ ફેરી ગુલાબી થઇ ભય છે.
૧૦૯	ગુલદાહિદી, સેવતીનાં ફૂલ.	ગુલદાહિદી. સેવતીના ફૂલ.	Chrysant- hemum. ક્રાઇસેન્થીમમ્.	Chrysanthemum Indicum. ક્રાઇસેન્થીમમ્ ઇન્ડિકમ્.	Compositæ. કમ્પોઝિટિ.	પરદેશી.	એના છોડવામાં પીળાં સુગંધિત ફૂલો આવે છે. શરદબાગમાં એની દેશી વિદેશી ઘણી ભતો બેવામાં આવે છે. તેમાં તરેહ- વાર રંગનાં બહુ સુગંધિત સુંદર ફૂલો આવે છે.
૧૧૦	ગુલતુરી, રાય- શીંગણી. કૃષ્ણચુડ (હિં.)	ગુલપરીબે ઝાડ.	Peacock Flower; પીકોક ફ્લાવર. Barbadoes Pride. બાર્બોડોઝ પ્રાઇડ.	Poinciana pulcherrima. પોઇન્સીઆના પલ્કેરરાઇમા.	Legumino- sææ. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં સુંદર કેસરી- યાં રાતાં સુગંધી ફૂલો થાય છે. પીળાં ફૂલની ભત પણ આ બાગમાં છે.

૧૧૧	ગુલબકાવલીનાં ફૂલનાં ઝાડ.	ગુલબકાવલીને ફૂલને ઝાડ.	Clerodendron. કલીરોડેન્ડ્રન.	clerodendron-fragrans. કલીરોડેન્ડ્રન. ફ્રેગ્રેન્સ.	Verbenaceae. વર્બિનેસી.	પરદેશી ચીનની.	એનાં ઝાડવામાં મુગધિત ધોળાં ભંચુડી છાયાવાળાં ફૂલો બેવડાં થાય છે.
૧૧૨	ગુલબાસનાં ફૂલ.	આલાસીએબે ઝાડ, ગુલબાસ.	Marvel of Peru; મારવેલ ઓફ પેરુ. Four o'clock plant. ફોર-ઓક્લોક પ્લેન્ટ.	Mirabilis Jalapa. માઈરેબિલિસ બેલેપા.	Nyctagineae. નીક્ટેલની.	પરદેશી.	એના છોડવાની ઘણી બહોળી શરદ ભાગમાં બેવામાં આવે છે. તેમાં તરેહવાર રંગનાં ફૂલો આવે છે.
૧૧૩	ગુલમોદી.	ગલતંબલ, બાલસમ.	Balsam. બાલસમ.	Impatiens Balsamica. ઈમ્પેશન્સ બાલ્સેમિકા.	Geraniaceae. જેરેનિએસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં ચોમાસે અબ-યબ જેવાં રંગ બેરંગી ફૂલો આવે છે. એની ઘણી ભાત છે.
૧૧૪	ગુલમોહોરનું ઝાડ.	ગુલમોરને ઝાડ.	Flame of the forest. ફ્લેમ ઓફ ધી ફોરેસ્ટ.	Poinciana regia. પોઈન્સીએના રીજા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એનાં મોટાં જવાં ઝાડો સુંદર લાલ ફૂલનાં થાય છે.
૧૧૫	ગુલાબ.	ગુલાબ.	The Damask-Rose. ધી ડેમસ્ક રોઝ.	Rosa Damascena. રોઝા ડેમસીના.	Rosaceae. રોઝેસી.	પરદેશી.	દેશી વિલાતી ઘણી ભાતના ગુલાબ શરદભાગમાં છે.
૧૧૬	ગુલાબભંજુ.	ગુલાબભંજુ.	Rose-Apple. રોઝ-એપલ.	Eugenia Jambo. યુજીનિયા બંબોસ.	Myrtaceae. મિર્ટેસી.	પરદેશી.	એનાં મોટાં ઝાડ શરદ ભાગમાં છે.
૧૧૭	ગુલાબી ગરીઓ.	કટેરી પોટીઆલ.	Traveller's mid night lilies. ટ્રાવેલર્સ મિડનાઈટ લિલિઝ.	Ipomaea muricata. ઈપોમીઆ મ્યુરિકેટા.	Convolvulaceae. કન્વોલ્યુલેસી.	દેશી છે.	એ વેલમાં ચોમાસે ગુલાબી ફૂલ આવે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૧૮	ગોકર્ણી, ગરણી.	ગએણીજીવલ.	Wing leaved clitoria. વિંગલીવડ ક્લિટોરિયા.	Clitoria Ternatea. ક્લિટોરિયા ટર્નેટીઆ.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	દેશી.	આસમાની ફૂલની વેલ સુંદર થાય છે.
૧૧૯	ગોશમેદી. મેદીપર-દેશી.	ગોશમેદી. મેદી પરદેશી.	Lagerstromia. લેગરસ્ટ્રોમિયા.	Lagerstromia Indica. લેગરસ્ટ્રોમિયા ઇન્ડીકા.	Lythraee. લાઇથ્રેસી.	પરદેશી.	એ ગુલાબી ફૂલનાં ઝાડવાં થાય છે. ધોળાં ફૂલની બાત પણ છે અને ફીકા બાંધુડાંની પણ છે.
૧૨૦	ગુંબ. ચણોડી.	ચણોડીજીવલ.	Wild Liquorice. વાઇલ્ડ લિકરિસ.	Abrus precatorius. એબ્રસ પ્રીકેટોરિયસ.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	દેશી.	એ વેલની બે ત્રણ બાત અહીં થાય છે.
૧૨૧	ધુવરાનું ઝાડ, ગુલકનૂસ (હિં)	ધુવરેબે ઝાડ.	"Pride of India" પ્રાઇડ ઓફ ઇન્ડિયા.	Lagerstromia Flos Rigine. લેગરસ્ટ્રોમિયા ફ્લોસ રિજિની.	Lythraee. લાઇથ્રેસી.	પરદેશી.	એનાં મોટાં ઝાડો ફીકા બાંધુડાં ફૂલવાળાં થાય છે.
૧૨૨	ચકોતરાનું ઝાડ.	ચકોતરેબે ઝાડ.	Pumelo. પુમેલો.	Citrus decumana. સિટ્રમ ડીક્યુમેના.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ ભુજમાં સારાં થાય છે.
૧૨૩	ચમેલી.	ચમેલી.	Spanish Jasmine. સ્પેનિશ જાસ્મિન.	Jasminum grandiflora. જેસ્મિનમ ગ્રાન્ડિફ્લોરમ.	Oleaceae. ઓલીએસી.	પરદેશી.	મુગધી ફૂલનું ઝાડનું છે.
૧૨૪	ચમેલી બિમ્બોનિયા.	ચમેલી બિમ્બોનિયા.	Jasmine Tecoma. જેસ્માઇન ટેકોમા.	Tecoma Jasminoides. ટેકોમા જેસ્મિનોઇડીસ.	Bignoniaceae. બિગ્નોનિએસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાં ચમેલી જેવાં દેખાય છે. તેમાં ગુલાબી ફૂલો થાય છે.

૧૨૫	ચાઇના પિંક.	પચરંગી ફુલબે ઝાડ.	China Pink. ચાઇના પિંક.	Dianthus chinensis. ડાઇઅન્થસ ચાઇ- નેન્સિસ.	Caryophy- llaceae. કેરીઓફાઇલેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં તરેહવાર રંગનાં ફૂલો થાય છે. એની ઘણી બાતો ઉગાડવામાં આવે છે.
૧૨૬	ચીકાકાઇનું ઝાડ.	ચીકાકાઇબે ઝાડ.	Chikakai. ચીકાકાઇ.	Acacia concinna. અકેસિયા કોન- સાઇના.	Leguminosae લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એના વેલા કાંટાવાળા અને શીંગો અરીક્ષ ઠેકાણે વપરાય છે.
૧૨૭	ચીકુનું ઝાડ.	ચીકુબે ઝાડ.	Sepota Tree. સેપોટા ટ્રી.	Achras Sepota. એક્રસ સેપોટા.	Sapotaceae.	પરદેશી. અમેરિકાની છે.	એ ફલ ઝાડ શરદાગમાં સારાં થાય છે.
૧૨૮	ચીનાઇ ગુલાબ.	ચીની ગુલાબ.	China Rose. ચાઇના રોઝ.	Rosa Chinensis. રોઝા ચાઇનેન્- સિસ.	Rosaceae. રોઝેસી.	પરદેશી. ચીનનો.	એના છોડવામાં રાતાં ગુલાબી નાહાનાં ફૂલ થાય છે.
૧૨૯	ચીનાઇ એરડી.	નેપાલો, નેપારો.	Coral Plant કોરલ પ્લેન્ટ.	Jatropha multifida. જેટ્રોફા માલ્ટફિડા.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં પરવાળા બેવાં ફૂલ અને એરડી બેવાં ફૂલ થાય છે.
૧૩૦	ચીનાઇ બમફળ- નું ઝાડ.	ચીની બમફળબે ઝાડ.	"Chin-ka-Jam" ચિન-કા-જામ.	Psidium pumilum. સિડિયમ પ્યુમિ- લમ્.	Myrtaceae. મિર્ટેસી.	પરદેશી. હિંદનું વાતની છે.	એનાં ઝાડ બમફળનાં ઝાડ કરતાં નાહાનાં ઝીણાં પાન અને ઝીણાં ફૂલવાળાં થાય છે. મા- લીઓ એને ચીનાઇ બમ કહે છે.
૧૩૧	ચીનાઇ લીંચુ.	ચીની લીંચુ.	"Cheena Narung." ચીના નારંગ.	Triphasia trifoliata. ટ્રાઇફાસિયા ટ્રાઇ- ફોલિએટા.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી.	એનાં નાહાનાં ઝાડવાં ને તેમાં ઝીણાં લીંચુ આવે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૩૨	ચીલડ ચંપો. લીલો ચંપો.	ચીલડ ચંપેલવલ. નીલો ચંપો.	"Hara Champa" હરા ચમ્પા.	Artabotrys Odoratis- simus. ઓર્ટાબોટ્રિસ ઓડો- રોટસિમસ.	Anonaceae. એનોનેસિ.	પરદેશી.	એના વેલામાં લીલાં મુગંધિત ફૂલો અને પીળાં ફળ થાય છે.
૧૩૩	જયતીનું જાડ.	જએતીબે જાડ.	"Jayati Tree" જયતિ ટ્રી.	Sesbania Egyptiaca. સસ્બેનિયા ઇજી- પ્ટએકા.	Leguminosae.	પરદેશી.	એનાં જાડવામાં ઝીણાં પાન અને પીળાં બંધુડાં ફૂલ આવે છે.
૧૩૪	બંધુનું જાડ.	રાયબંધુબે જાડ.	Jaman. જમન.	Eugenia Jambolanum. યુજનિયા જમ્બો- લેનમ.	Myrtaceae. મિર્ટેસી.	દેશી.	એ પ્રસિદ્ધ છે-ફૂલ મોટાં થાય છે.
૧૩૫	બંધુડી, નદી બંધુ.	ખટી જામુડી.	Jungli Jaman. જંગલી જમન.	Eugenia rubicunda. યુજનિયા રૂબ- કુંડા.	"	"	એ જાડમાં સાંકડાં પાન ને ઝીણા ખાટાં ફૂલ થાય છે.
૧૩૬	જમફળ, પેર.	જમફરીબે જાડ.	Guava. ગુઆવા.	Psidium Guyava. સીડીઅમ ગુઆ.	"	પરદેશી.	જમફળનાં જાડ પ્રસિદ્ધ છે.
૧૩૭	જયની વેલ.	જએજી વલ.	Three leaved Jasmin. શ્રી લીવ્ડ જેરિમન.	Jasminum trifoliatum. જેરિમનમ્ ટ્રાઇ- ફોલીએટમ.	Oleaceae. ઓલીએસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં ધોળા મુગંધિત ફૂલો થાય છે-પ્રસિદ્ધ છે.

૧૩૮	ભસુસ ચીનાઇ.	ભસુંદબે ઝાડ.	Chinese Shoe-Plant. ચાઇનીઝ શુ-પ્લેન્ટ.	Hibiscus Rosa Sinensis. હિબિસ્કસ રોઝા સાઇનેન્સિસ.	Malvaceae. માલ્વેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં રાતાં ફૂલ થાય છે. શરદભાગમાં ભસુસની ઘણી જાતો છે.
૧૩૯	ભસુસ ઝુમરી.	ઝુમરીઓ ભસુંદ.	Drooping Shoe-flower. ડ્રોપિંગ-શુ-ફ્લૉવર.	Hibiscus-Schizopetalus. હિબિસ્કસ સીઝો-પેટલસ.	"	"	એનાં ઝાડવામાં ગુલાબી રાતાં ઝુમરીઓ નીચાં નમેલાં ફૂલો થાય છે.
૧૪૦	અરેનીયમ.	અરેનીયમ.	Geranium. અરેનિયમ.	Pelargonium inquinans. પીલાર્ગો નિયમ ઇન્કવીનેન્સ.	Geraniaceae. અરેનિએસી.	પરદેશી.	એ ફૂલ ઝાડના છોડવાં બહુધા ઢુંડાઓમાં વવાય છે. એની ઘણી જાતો થાય છે, કેટલીકનાં પાન સુગંધિત હોય છે. ફૂલ રાતા, ગુલાબી, ધોળાં તરેહવાર રંગનાં થાય છે. શરદભાગમાં એની ઘણી જાતો વાવવામાં આવે છે. એનાં છોડવામાં શીંગ બગલાંની ચાંચ લેવી લાંબી આવે છે.
૧૪૧	જૂરીનું ઝાડ.	દેશીસરખે ઝાડ.	The Tinian Pine. ધી ટિનિયન પાઇન.	Casuarina equisetifolia. કેસુઅરીના ઇક્વી-સેટિફોલિયા.	Casuarinaceae. કેસુઅરિની.	પરદેશી.	એનાં ઘણાં જિયાં ઝાડો શરદ-ભાગમાં બેવામાં આવે છે.
૧૪૨	ઝૂમખાવેલ.	ઝૂમખવલ.	Rangoon Creeper. રંગૂન ક્રીપર.	Quisqualis indica. કિવસ્કવેલિસ ઇન્ડિકા.	Combretaceae. કોમ્બ્રેટિસી.	પરદેશી.	આ વેલમાં રાતાં. ગુલાબી, ધોળાં ભેળસેળ ફૂલોના ઝૂમખા આવે છે.
૧૪૩	ઝિનિયાનાં ફૂલ.	ઝિનિએબે ફુલ ઝાડ.	Zinnia. ઝિનિયા.	Zinnia elegans. ઝિનિયા એલી-ગેન્સ.	Compositae. કમ્પોઝિટી.	પરદેશી.	નાહાનાં ફૂલઝાડ ક્યારાઓમાં વવાય છે. એની તરેહવાર ફૂલની જાતો છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૪૪	ઝેવર વેલ, કામલતા.	ઝેવર વલ.	Crimson Cy- press-Vine. ક્રિમ્સન્ સાઇપ્રેસ વાઇન.	Ipomoea Ruamoclit. ઇપોમોકા રૂએમોક્લિટ.	Convolv- ulaceae. કન્વોલ્વ્યુલેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં ઝીણાં પાનને રાતાં ફૂલ થાય છે.
૧૪૫	દુધ, તુધ.	ટયુ, કયુ, તુધ.	Edging Justicia. એડિંગ જસ્ટિસિયા.	Justicia Gendarussa. જસ્ટિસિયા ગેન્ડરૂસા.	Acanthaceae. એકેન્ટેન્સી.	પરદેશી.	એના છોડવા બાગોમાં સડકની કીનાર કરવા વપાય છે.
૧૪૬	ટીમરવાનું ઝાડ.	ટીમરૂએ ઝાડ.	The Gab or Timru tree. ધી ગાબ ઓર ટિમરૂ ટ્રી.	Diospyros tupru. ડાયપ્સોરિપરોસ ટુપ્રુ.	Ebenaceae એબીનેસી.	પરદેશી.	એ ઝાડનાં બીજ પોરબંદરથી મંગાવી શરદબાગમાં વાવવામાં આવ્યા હતા.
૧૪૭	ડાહલીઆ.	ડાલીએલ કુલ ઝાડ.	Dahlia. ડાહલીઆ.	Dahlia variabilis. ડાહલીઆ વેરિ- એબિલિસ.	Compositae કમ્પોઝિટી.	પરદેશી.	એ ફૂલઝાડની ઘણી ભત્રી થાય છે.
૧૪૮	ડ્રેસીનાનાં ઝાડવાં.	ડ્રેસીનેલ ઝાડ.	Dreaceana. ડ્રેસીના.	Draceana ferrea. ડ્રેસીના ફેરીઆ.	Liliaceae. લિલિએસી.	પરદેશી.	અકલબેર જેવાં પાનનાં ઝાડવાં ઘણી ભત્રી થાય છે.
૧૪૯	ડ્રેસીનાનું ઝાડ, પરદેશીવાસ.	ડ્રેસીનેલ ઝાડ, પરદેસીવંઝ.	Dragon-tree. ડ્રેગન-ટ્રી.	Draceana Draco. ડ્રેસીના ડ્રેકો.	"	"	એનાં ઝાડમાં વાંસ જેવાં પાન થાય છે. સર્પનું વિષ ઉતારે છે.

૧૫૦	ઝેરીવેલ, માલતી.	ઝેરીવેલ, માલતી.	"Green Malati" ગ્રીન માલતી.	Dregea volubilis. ડ્રેગેઆ વોલ્યુ- બિલિસ.	Asclepiadace. એસ્ક્લેપિએડી.	દેશી.	એના વેલામાં લીલા રંગનાં ફૂલ થાય છે.
૧૫૧	ઝેડી, ખડખેડી.	ઝેડીઆલ.	"Dodi-Cree- per." ઝેડી-ક્રીપર.	Leptadenia reticulata. લેપ્ટાડેનિયા રેટિક્યુલેટા.	"	"	એના વેલામાં પીળાસલેતાં લીલાં સૂક્ષ્મ ફૂલો આવે છે.
૧૫૨	ઝેલર, મોલરો.	ઝેલરીએલ ફુલ. ઝેલર.	Arabian Jasmine. અરેબિયન જેસ્માઇન.	Jasminum Sambac. જેસ્મનમ સેમ્બેક.	Oleaceae. ઓલીએસી.	પરદેશી.	ઝેલરનાં ફૂલજાડ પ્રસિદ્ધ છે. એનાં મેવડાં ફૂલ-મટમોઆના છોડવા પણ થાય છે.
૧૫૩	તગરનું ઝાડવું.	તગરબે ઝાડ, ચાંદની.	"Moonbeam" મૂનબીમ.	Tabernaemontana-Coron- aria. ટેબર્નિમોન્ટેના કોરોનેરિયા.	Apocynaceae. એપોસાઇનસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં સુંદર ડબલ કલેર જેવાં ધોળાં ફૂલ થાય છે.
૧૫૪	તાવનાં પાન.	તપપન, તપવલ.	Petit-fever leaves. પેટિટ-ફીવર લીવ્ઝ.	Clerodendron inerm. ક્લેરોડેન્ડ્રન ઇનર્મી.	Verbenaceae. વર્બેનિસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં ઝડવાં પાન અને ધોળાં સુગંધિત ફૂલો થાય છે.
૧૫૫	તાડનું ઝાડ.	તાડબે ઝાડ.	Palmyra-Tree. પલ્મ્યાટ્રી.	Borassus flabelliformis. બોરાસસ ફ્લેબેલિ- ફોર્મિસ.	Palmæ. પામી.	પરદેશી.	આ તાડનાં જાંઝાં ઝાડ અને તેમાં પંખા જેવાં પાન થાય છે. શરદ- માસમાં તાડોની ઘણી બાતો છે.
૧૫૬	ત્રીધારો થોર.	ત્રિધારો થોર.	3-6 Angled- Euphorbia. ત્રી-સિક્સ એંગલ્ડ યુફોર્બિયા.	Euphorbia antiquorum. યુફોર્બિયા એન્ટિ- ક્વોરમ.	Euphorbi- aceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	એનાં કંટાળા જેવાં ઝાડ થાય છે, પણ એમાં ૩-૬-ધારો હોય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૫૭	થુજનું ઝાડ, મોરપંખી.	મોરપંખી ઝાડ.	Arbor-vitæ. આર્બોર-વિટી.	Thuja Ori- entalis. થુજા ઓરિએ- ન્ટેલિસ.	Coniferae. કોનિફરી.	પરદેશી.	એ ઝાડવામાં મોરપંખ બેવાં પાન અને કટિરી માયાં બેવાં ફલ આવે છે.
૧૫૮	દાડમનું ઝાડ.	ડાડમળે ઝાડ.	Pomegranate. પોમોગ્રેનેટ.	Punica Granatum. પુનિકા ગ્રેનેટમ.	Myrtaceae. મીર્ટેસી.	પરદેશી.	દાડમનાં ઝાડ શરદમાસમાં વણાં સારાં થાય છે.
૧૫૯	દાદરનું ઝાડવું.	દધરળે ઝાડ.	" Ring-wo- rm-plant." રિંગવર્મ-પ્લેન્ટ.	Rhinacanthu- s-communis. રિનેકેન્થસ કોમ્યુનિસ.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એનાં પાનનો રસ દાદરઉપર લગાડે છે.
૧૬૦	દાંદા આદમનાં સોઢદેરા.	.....	.....	.....	.....	.....	જુલો સં ૧૯ .
૧૬૧	દાક્ષ.	ધ્રામજીવલ.	Grape. ગ્રેપ.	Vitis vinifera. વાઇટિસ વિનિફેરા.	Ampelideae. એમ્પેલિડી.	પરદેશી.	શરદમાસમાં દાક્ષના પેલા સુંદર થાય છે. દાક્ષની ભત્રી અને તેની વાવણી આદિનો લાંબો હેખ " ખેતીવાડીવિજ્ઞાન " સને ૧૯૨૦ માં મે. રા. રા. વાલજી ભાઈએ છપાવ્યો છે.
૧૬૨	દીવતાડ, રાવણુતાડ.	હુકકતાડ, રાવણુતાડ.	The Doom-p- alm of Egypt. ધી ડુમપામ ઓફ- ઇજીપ્ટ.	Hyphæne Thebiaca. હાઇફીની થીબેકા.	Palmeae. પામી.	પરદેશી.	આ તાડનાં ઝાડો શાખાઓ- વાળાં થાય છે. પાન પંખા ઘાટે હોય છે. એનાં ફલ પોરબંદરથી લાવીને વાળ્યાં હતાં.

૧૬૩	દીવીદીવી.	દીબીદીબી.	"Divi-Divi." ડિવિ-ડિવિ.	Cassalpinia Corinaria. સીસાલ્પિનિયા કોરિનેરિયા.	Legumino- seae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી. અમેરિકા.	એનાં રાતા ખેર બેવાં ઝાડ થાય છે, ફૂલ મુગંધિત અને શીંગો રંગના કામમાં આવે છે.
૧૬૪	કુમ્ભી, મીઠા- ઈંદ્રવ.	મિઠાઈંદ્રબો.		Wrightia tinctoria. રાઈટિયા ટિન્ક્ટો- રિયા.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	એ ઝાડમાં ધોળાં મુગંધિત ફૂલો થાય છે. બીજ પોરબંદરથી લાવેલ હતાં.
૧૬૫	કુરંગી ધરેન્દ્રીમમ્.	પરદેશી અડુસી.	Eranthemum. ધરેન્દ્રીમમ્.	Eranthemum bicolor. ધરેન્દ્રીમમ્ બાહ- કલર.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાંમાં સુંદર સફેદ કે ઝાંખડી છાયાલેતાં ફૂલો થાય છે. પાન ઉપરની બાજુ લીલાં અને નીચેની બાજુ રાતાં હોય છે. એની તરેહવાર પાન અને ફૂલો- વાળી શરદબાગમાં ઘણી જાતો શોભાભાટે વાવવામાં આવી છે. એનાં પાન ઘેર ખાય છે. તેમ ખરજવાં અને ગુમડાંપર વાટી ચોપડવાથી ઘણો ફાયદો થાય છે. એ પરદેશી ઝાડવાં છે. તો પણ દેશી પ્રાચી અરુણીની જાત છે.
૧૬૬	કુર્વા, ધોખડ.	છખર.	Lawn-grass. લોન ગ્રાસ.	Cynodon dactylon. સાઇનોડોન ડેક્ટાઇલોન.	Gramineae. ગ્રેમીની.	દેશી.	એ ઘાસ બાગોમાં ફરીયાલી કર- વા વવાય છે. તેના લીલા તખ્તા શોભા આપે છે.
૧૬૭	કુરંગી પરદેશી દ્રાખ.	પરદેશી દ્રાખવલ.	Cissus. સિસસ.	Cissus discolor. સિસસ ડિસ્કલર.	Ampelideae. એમ્પેલિડી.	પરદેશી.	એ પરદેશી દ્રાખના વેલામાં પાનની ઉપરની બાજુ લેરી લીલી વા કાળાશલેતી અને ની- ચેની રાતી થાય છે. માટે કુરંગી કહે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટોનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૬૮	દોડીંગાં લીંચુ, રંગના લીંચુ.	રંગળ ખટા લીંચુ, ખટાલીમું, ખટેલીમું જોડ.	Lime. લાઇમ.	Citrus acida. સિટ્રસ એસિડા.	Rutaceae. રુટેસી.	પરદેશી.	એ લીંચુનાં ઝાડોમાં મોટાં ગોદડી-આં ખાટાં લીંચુ થાય છે.
૧૬૯	ધંતુરાનું ઝાડ.	ધંતુરેજો ઝાડ.	Thorn Apple. થોર્ન એપલ.	Datura alba. ડેટુરા આલ્બા.	Solanaceae. સોલેનેસી.	દેશી.	આ ધંતુરાનાં ઝાડવામાં ધોળાં ફૂલ થાય છે. પણ શરદમાસમાં એકવડાં અને એવડાં (ડબલ) ફૂલોવાળી ધોળી અને કાળી ધંતુરાનાં ઝાડવાંની બતો પણ ઉગાડવામાં આવે છે.
૧૭૦	ધાણી દાળિયા.	ચુંનડીજો ઝાડ.	Wild sage. વાઇલ્ડ સેજ.	Lantana Camara. લેન્ટાના કેમેરા.	Verbenaceae. વર્બેનિસી.	પરદેશી.	ચુંનડીમાં જેમ તરેહવાર ગુલાબી રંગનાં ફૂલોની આનંદ લેય તેમ આનાં ઝાડવામાં નારંગીઆં અને પીળાં ફૂલોના ગુચ્છ આવે છે. એના ગુલાબી ફૂલોની, રાતાં ફૂલોની, ધોળાં પીળાં ફૂલોની બતો પણ શરદમાસમાં મોટા તખ્તાઓની વાડ તરીકે વાવવામાં આવે છે. અને એનાં ઝાડવાં ઘણી જ મુશ્કેલીથી સફાઈમાં કાપી, છાંટી કાતરી રાખવામાં આવે છે. તેથી તેની શોલા ખરેખર બેવા જેવી થઈ રહે છે. બૂ-દાબૂદા રંગની ફૂલડી મળીને ચુંનડી જેવી આનંદ દેખાય છે.

૧૭૧	ધોરીનું ઝાડ.	ધોરીએ ઝાડ.	Madagascar-clerodendron. મેડગેસ્કર ક્લીરો-ડેન્ડ્રન.	Clerodendron emirensense. ક્લીરોડેન્ડ્રન એમીરેન્સ.	Verbenaceae. વર્બેનેસી.	પરદેશી. મેડગેસ્કરની છે.	એનું એક જ ઝાડ મુગધિત ધોળા ફૂલોનું ખાસાયાગમાં છે.
૧૭૨	ધોળી એન્ડી-ઝોન. એન્ડી-ઝોનનું. પરદેશી ગુલાબી ફૂલની વેલ.	અછે એન્ડીગનજી વલ. ગુલાબી એન્ડી-ગનજી વલ. પરદેશી ગુલાબી ફૂલજી વલ.	Sandwich-Island Climber. સેન્ડવિચ-આઇલેન્ડ ક્લાઇમ્બર.	Antigonon leptopus. એન્ડીગોનન લેપ્ટોપસ.	Polygonaceae. પોલીગોનેસી.	પરદેશી અમેરિકાની છે.	શરદયાગમાં એનાં ધોળાં, ગુલાબી અને શીકાં ગુલાબી ફૂલની એ ત્રણે ભતોની વેલ થાય છે.
૧૭૩	ધોળી ગુલાબી કુંબોઇ.	પરદેશી ગુલાબી કુંબોઇ.	Coloured Phyllanthus. કલર્ડ ફાઇલેનથસ.	Phyllanthus roseo-picta. ફાઇલેનથસ રોઝીઓ-પિક્ટા. P. nivosas-roseo-picta. ફા. નાઇવોસસ-રોઝીઓપિક્ટા.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	આ કામોઇ જેવાં ઝાડવાંમાં કોમળપાન ફૂલ આદિ ગુલાબી હોય છે.
૧૭૪	ધોળી રતે ચાંડલે સદા મુહામણ.	રતે ચાંડલેવારી સદામુવામણ.	Periwinkle. પેરિવિન્કલ.	Vinea alba-ubro-picta. વિક્રાઆલ્બા-ઇંબ્રો-પિક્ટા.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	એના છોડવાનાં ધોળાં ફૂલમાં રાતો ચાંડલો થાય છે. શરદયાગમાં બીજી ગુલાબી અને કેવળ ધોળાં ફૂલની સદા મુહામણ પસુ થાય છે. ભુવો સંખ્યાંક ૩૧૭.
૧૭૫	ધોળો ચંપો, ક્ષીર ચંપો, સફેદ ચંપો.	ખડ ચંપો. ક્ષીર ચંપો.	Spanish Jasmine; Pagoda-tree. સ્પેનિશ જેસ્માઇન, પેગોડા ટ્રી.	Plumeria acuminata. પ્લ્યુમેરિયા એક્યુમિનેટા.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	શરદયાગમાં એનાં ઝાડવાં ૩ ભતનાં થાય છે. એકમાં ધોળાં, બીજામાં પીળાં, ત્રીજામાં રાતાં ફૂલ આવે છે.

કચ્છ રાજ્યનાં બે વનસ્પતિઓ.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૭૬	ધોળા થનભળ-આની વેલ. માથેરાનવાલી વેલ.	અછેકુલ્લ માથેરાનવારી વલ.	Thunbergia, થનભળઆ.	Thunbergia. grandiflora alba. થનભળઆ આન્ડિ-ફ્લોરા આલ્બા.	Acanthaceae, એકેન્થેસી.	પરદેશી.	શરદયાગમાં એની ધોળાં, આસ-માની, પીળાં, શીકાં આસમાની ફૂલોની વેલ પણ થાય છે.
૧૭૭	ધોળો ભમ.	અછે ભમુબે ઝાડ.	"White Jam-un." જાહન્ટ ભમન.	Eugenia alba. યુજેનિયા આલ્બા.	Myrtaceae, મિર્ટેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં ધોળાં સોમકા થાડે ભંધુ આવે છે.
૧૭૮	ધોળો શીરિષ.	અછો સરસડો.	"Siriss-Tree". શીરિસ-ટ્રી.	Albizzia odoratissima. આલ્બિઝિયા-ઓડોરેટિસિમા.	Leguminosae, લેગ્યુમિનોસી.	દેશી.	એનાં ઝાડ મોટાં ને સુંદર ફૂલોવાળાં થાય છે.
૧૭૯	ધોળો શેમળો, ફૂટશાદમલી.	અછે સેમરેબે ઝાડ. અછી સેમર.	Kapok Tree; White flowered Silk-Cotton tree. કેપોક ટ્રી. જાહન્ટ ફૂલાવડ સિલ્ક-કોટન ટ્રી.	Eriodendron anfractuosum. ઇરિઓડેન્ડ્રન એન્ફ્રેક્ટ્યુઓસમ.	Malvaceae, માલ્વેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ લીસાં ને મોટાં ધોળા ફૂલવાળાં થાય છે. મૂળમાંથી સફેત કંદ નીકળે છે.
૧૮૦	નમદનું ઝાડ.	નિગોડબે ઝાડ.	The Chaste Tree, ધી ચેસ્ટ ટ્રી.	Vitex Negundo. વિટેક્સ નીગન્ડો.	Verbenaceae, વર્બેનિસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાની બે ત્રણ ભાત શરદયાગમાં થાય છે.
૧૮૧	નટવરવેલ; ગુલાબી ફૂલની વેલ.	પરદેશી સમદર-સોસલવલ.	"Bindweed." બાન્ડવીડ.	Ipomoea Louraria. ઇપોમિયા લાઉરેરાઇ.	Convolvulaceae, કોન્વોલ્યુલેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં મોટાં ઘંટાકાર ગુલાબી ફૂલો થાય છે. એનાં ફૂલ દેવોને ચડાવે છે.

૧૮૨	નરીઆનું ઝાડવું.						એનાં ઝાડવાંમાં મુગંધિત લાંબી નળીવાળાં ફૂલ થાય છે.
૧૮૩	નાગદમણ.	ગુલકુંબકબે ઝાડ.	"Tiger Lily." ટાઇગર લિલી.	Crinum Asiaticum. ક્રાઇનમ-એ- સિયાટિકમ.	Amaryllideæ. એમેરીલિડી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં ફુંવાર જેવાં પાન અને ધોળાં લાંબી નળી- વાળાં ફૂલ થાય છે.
૧૮૪	નાગફણીફુંવાર.	નાગફણ ફુંવાર.	Bow-string Hemp. બો-સ્ટ્રિંગ હેમ્પ.	Sansevieria- Zeylanica. સેન્સીવીરા ઝિલેનિકા.	Hæmodo- raeæ. હીમોડોરેસી.	પરદેશી.	એના છોડવા ફુંવાર જેવા, પાન સાંકડાં ને મજબૂત રેસાવાળાં હોય છે.
૧૮૫	નાગરવેલ.	પાનજી વલ.	"Betle leaf-plant." બીટલ લીફ પ્લેન્ટ.	Piper betle. પાઇપર બીટલ.	Piperaceæ. પાઇપરેસી.	પરદેશી.	નાગરવેલનાં પાન છુજના નજર બાગમાં એક વેત લાલાં પોલોળાં થાય છે.
૧૮૬	નાંદ્રુકી, પ્રાગવડ.	માંમલેસરીવડ.	"Nandruk." નાંદ્રુક.	Ficus retusa. ફાઇકસ રીટુસા.	Urticaceæ. અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	એનાં શોલાવાળાં મોટાં ઝાડ થાય છે.
૧૮૭	નારંગી.	નારંગી.	Orange. ઓરેન્જ.	Citrus Aur- antium. સિટ્રસ ઓરેન્ટિ- યમ.	Rutaceæ. રુટેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ પ્રસિદ્ધ છે.
૧૮૮	નાસપાતી. નાશ- પાતી (હિં)	નાસપાતીબે ઝાડ.	Pear. પીઅર.	Pyrus Com- munis. પાયરસ કોમ્યુનિસ.	Rosaceæ. રોઝેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ પેર જેવડાં થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૧૮૮	નાળીએરીનું ઝાડ.	નારીએરબે ઝાડ.	Cocoa-n- ut-tree. કોકો-નટ ટ્રી.	Cocos nuci- fera. કોકસ ન્યુસિફેરા.	Palmee. પામી.	પરદેશી.	શરદયાગમાં વણી ભતનાં છે.
૧૮૯	નાહાનો પરદેશી કંટાળો.	પરદેશી રતે ફૂલબે કંઠારો થુર.	Euphorbia. યુફોર્બિયા.	Euphorbia Splendens. યુફોર્બિયા સ્પ્લેન્ડેન્સ.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	એ પરદેશી છોડવામાં રાતાં ફૂલ ને કાંટા થાય છે.
૧૯૧	નાહાના પનરવાનું ઝાડ.	પરદેશી ચોરા, પરદેશી અડુસો.	Red Be- an-Tree. રેડ બીન-ટ્રી.	Erithrina Co- rollodendron. ઇરિથ્રિયા કોરોલો- ડેન્ડ્રોન.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાંમાં સુંદર રાતાં ફૂલ આવે છે.
૧૯૨	નાહાના વાંસ.	નીંઠા વંઝ.	Dwarf Bambu. ડ્વોર્ફ બાંબુ.	Bambusa nana. બાંબુસા નાના.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	એ વાંસનાં ઝાડ નાહાનાં થાય છે.
૧૯૩	નાસ્ત્યુરિયમ્.	વાટર કેસ.	Water-cress. વોટર-કેસ.	Nasturtium officinale. નાસ્ત્યુરિયમ્ ઓફિસિનેલ.	Cruciferae. ક્રુસિફેરી.	પરદેશી.	એના છોડવા ચપટાં ફૂંડાં અથવા લીના અચારાઓમાં વવાય છે.
૧૯૪	નેતરવેલ કાંટાળી.	કંઠેવારી નેતરવલ.	Rattan-cr- eep. રેટન-ક્રીપર.	Calamus Roxburghii. કેલેમસ રોકસ બર્ગી.	Pameae. પામી.	પરદેશી.	એ નેતરની વેલમાં કાંટા હોય છે.
૧૯૫	નેતર ઝૂમરીઓ.	ઝૂમરિયો નેતર.	Dwarf Rattan. ડ્વોર્ફ રેટન.	Calamus Ciliaris. કેલેમસ સિલિ- યેરિસ.	Palmee. પામી.	પરદેશી.	એના છોડવાપર ઝૂમર જેવાં ઝૂમખા થાય છે.

૧૯૬	નેવરીનું ઝાડ.	ઓખેબે ઝાડ, નેવરી.	Ixora-tree. ઇક્સોરા ટ્રી.	Ixora parvi- flora. ઇક્સોરા પાર્વિ- ફ્લોરા.	Rubiaceae. રૂબિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં મુગંધિત ઘોળાં ફૂલ થાય છે.
૧૯૭	નેપાલો, પરવાળાનું ઝાડ.	ચીનાઇ એરડી, નેપાલો.	Coral Plant. કોરલ પ્લેન્ટ.	Jatropha multifida. જેટ્રોફા મલ્ટિફિડા.	Euphor- biaceae. યુફોર્બિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં કપાએલાં પાન અને પરવાળા જેવાં રાતાં ફૂલ થાય છે.
૧૯૮	પરદેશી આંબલી.	.....	.....	.....	.....	.....	જીઓ એકાદશી સં૦ ૩૬.
૧૯૯	પનરવો, પોંડરવો.	અરુસેબે ઝાડ, અડુસેબે ઝાડ.	Indian Coral- plant. ઇન્ડિયન કોરલ- પ્લેન્ટ.	Erythrina Indica. ઇરીથ્રિના ઇન્ડિકા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં કાળા કાંટા અને રાતાં ફૂલ થાય છે. શરદાગમમાં પનરવાની બે ચાર ભતો થાય છે—જંગરીઓ ખાખરો તેમ પીળી નસોવાળાં પાનની ભત પણ છે.
૨૦૦	પપીઆનું ઝાડ.	કાકચિલડેબે ઝાડ.	Papaw. પેપો.	Carica papaya. કેરિકા પપાયા.	Passifloreae. પેસિફ્લોરી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ અને ફૂલ પ્રસિદ્ધ છે.
૨૦૧	પરદેશી ભાવળ.	રામભાવર, પરદેશી ભાવર.	Jerusalem Thorn. જેરુસેલેમ થોર્ન.	Parkinsonia aculeata. પાર્કિન્સોનિયા એક્યુલીએટા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	અમેરિકાની. પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં પીળાં ફૂલો થાય છે.
૨૦૨	પરદેશી એકલકંટો.	.....	.....	.....	.....	.....	જીવો એકલકંટો સં૦ ૩૮.
૨૦૩	પરદેશી વટાણી કમદાં.	સને કરમદેબે ઝાડ.	Rauwolfia. રોવોલ્ફિયા.	Rauwolfia Canescens. રોવોલ્ફિયા કેનીસેન્સ.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં વટાણા જેવાં કાળાં રાતાં ફૂલ થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૦૪	પરદેશી ગુલાબી ફૂલની વેલ.	.....	.....	.....	.....	.....	જુવો સંખ્યાંક ૧૭૨.
૨૦૫	પરદેશી શીવણ.	પરદેશી સવન.	Clerodendron. ફલીરોડેન્ડ્રન.	Clerodendron Nutans. ફલીરોડેન્ડ્રન ન્યુટેન્સ.	Verbenaceae. વર્બનિસી.	પરદેશી.	એમાં સુંદર સફેદ ફૂલોના ઝૂમખા થાય છે. એની શરદ- બાગમાં ૩-૪ બતો ઉગાડવામાં આવી છે. ઝાડ બહુ સુંદર દેખાય છે.
૨૦૬	પરદેશી શીસમૂળ.	પરદેશી સીસમૂર.	Spiderwort. સ્પાઇડરવર્ટ.	Tradescantia Zebrina. ટ્રેડીસ્કેન્શિયા ઝીબ્રાઇના.	Commeli- naceae. કોમેલીનેસી.	પરદેશી.	એનાં ચીતરવાળાં પાન હોય છે-નાહાના વેલા ફેલાય છે.
૨૦૭	પરદેશી દુરંગી શીસમૂળ.	પરદેશી રતો સી સમૂર.	"	Tradescantia discolor. ટ્રેડીસ્કેન્શિયા ડિસ્કલર.	"	"	એનાં છોડવાનાં પાન એક બાજુ રાતાં હોય છે.
૨૦૮	પતંગજીવ.	પતંગજીવે ઝાડ.	"Putra jiva." પુત્ર જીવ.	Putranjiva Roxburghii. પુત્રનજીવ રોક્સ- બુર્ગી.	Euphorbi- aceae. યુરોબિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં ધોળાં ફૂલ થાય છે.
૨૦૯	પાનસેટિયા રાતો. કૃષ્ણચૂર (મં).	રતો પાનસેટિયો.	Poinsettia. પોઇનસેટિયા.	Poinsettia pulcherrima. પોઇનસેટિયા પલ્કેરિમા.	"	પરદેશી. અમેરિકાની.	એનાં ઝાડવામાં મોટાં રાતા રંગનાં પાન જેવાં પુષ્પપત્રો (bracts-બ્રેક્ટ્સ) થાય છે. એની બીજી બાજુમાં તે લીલાસ- લેતાં ધોળાં થાય છે. શરદ- બાગમાં બને બતો છે.

૨૧૦	પાનસેટિયા નાહાનો.	નીલો પનસેટિયો.	Euphorbia. યુફોર્બિયા.	Euphorbia. યુફોર્બિયા.	Euphorbi- aceae. યુફોર્બિયેસી.	પરદેશી.	એના ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા છોડવા હાલ ઘણી જગોએ બાગોમાં આપોઆપ ઉગી આ- વતા બેવામાં આવે છે. એમાં બહુધા ૪ પુષ્પપત્રો અર્ધ રાતાં થાય છે. બહુ ઝેરી છે.
૨૧૧	પાઇલીઆ.	પિલિઆ.	Pilea. પાઇલીઆ.	Pilea Gard- neri. પાઇલીઆ ગાર્ડનેરી.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	એના ઝીણા છોડવા ઝીણી લૂણીની પેઠે જમીનપર પથરાયે છે.
૨૧૨	પારસ પીપળો.	પારસ પિપરો.	The Portia Tree. ધી પોર્ટિયા ટ્રી.	Thespesia populnea. થેસ્પીસિયા પોપલ્ડીનિયા.	Malvaceae. માલ્વેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ પીળાં ફૂલોથી પ્રસિદ્ધ છે.
૨૧૩	પાસિફ્લોરા- ત્રિખાંચીઓ.	ત્રિખાંચી પાસીફ્લો- રા. અછે-પીરે ફુલબો	Passion- Flower. પેસન-ફ્લાવર.	Passiflora holosericea. પેસિફ્લોરા હોલોસેરિસીયા.	Passifloreae. પેસિફ્લોરી.	પરદેશી.	એ વેલમાં ત્રિખાંચીયાં પાન ને ધોળાં-પીળાં ફૂલ થાય છે.
૨૧૪	પાસિફ્લોરા- સાદો.	આસમાનીફુલબો પાસીફ્લોરા.	"	Passiflora laurifolia. પેસિફ્લોરા લોરિફોલિયા.	"	"	એ વેલમાં લંબગોળ પાન ને આસમાની ફૂલ થાય છે.
૨૧૫	પીચનું ઝાડ. આરૂ (હિં).	પીચબો ઝાડ.	Peach. પીચ.	Amygdalus Persica. એમિગ્ડેલસ પર્સિકા.	Rosaceae. રોઝેસી.	પરદેશી.	એનાં સુંદર ઝાડ થાય છે. તેમાં પીચ નામે ફલ આવે છે. મેવો છે.
૨૧૬	પીચુનીઆ ધોળો.	પીચુનીઓ. અચ્છો પીચુનીઓ.	Pechunia. પીચુનિયા.	Pechunia nyctaginiflora. પીચુનીઆ નીક્ટે- ગિનિફ્લોરા.	Solanaceae. સોલેનેસી.	પરદેશી.	એના નાહાના છોડવા થાય છે. તેમાં ધોળા મુગંધિત ફૂલ થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૧૭	પીચુનીઆ રાતો.	પીચુનીઓ રતો.	Pechunia. પીચુનીયા.	Petunia Phoenicea. પીચુનીઆ ફોનિસિયા.	Solanaceae. સોલેનેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં રાતાં ફૂલ થાય છે. એ શિવાય એની ઘણી બીજી શરદયાગમાં ઉગાડવામાં આવે છે.
૨૧૮	પીળી કણેર.	પીરી કનેરબે જાડ.	"Zurd Kunel." ઝર્ડ કનેલ.	Thevetia nerifolia. થીવેટિયા નીરિફોલિયા.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	એનાં જાડોમાં જીણાં પાન અને પીળાં ફૂલ આવે છે.
૨૧૯	પીટ્ટીઆની વેલ.	પીટ્ટીએજી વલ.	Petræa. પીટ્ટીયા.	Petræa volubilis. પીટ્ટીયા વૉલ્યુ- બિલિસ.	Verbenaceae. વર્બેનિસી.	પરદેશી.	એની વેલમાં આસમાની ફૂલ થાય છે.
૨૨૦	પીડોળાંની વેલ.	પીડોરેજી વલ.	Snake-gourd. સ્નેક-ગોર્ડ.	Trichosanthes anguinia. ટ્રાઇકોસેન્થીસ એન્ગીનિયા.	Cucurbitaceae. ક્યુકરબિટેસી.	પરદેશી.	પીડોળાંના વેલામાં ધોળાં ફૂલ થાય છે.
૨૨૧	પીળી ભઈની વેલ, સોનભઈ.	પીરીભયજી વલ, સોનભયજી વલ.	'Nepaul Jasmin.' નેપાલ જેસ્મિન.	Jasminum chrysanthe- mum. જેસ્મિનમ્ ક્રાઇસેન્થીમમ્.	Oleaceae. ઓલીવેસી.	નેપાલની પરદેશી.	એ જાડવાં તેમજ વેલ જેવી છે. એ વેલમાં પીળાં ફૂલ થાય છે.
૨૨૨	પીળી અડબાઉ ગદબ. હંજકો. સિજકો.	હંજકેબે જાડ, હંજકો, સિજકો, નેવરી.	Melilot. મેલીલોટ.	Melilotus parviflora. મેલીલોટસ પાર્વિ- ફ્લોરા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	શરદયાગની પ્રોખડમાં પીળાં ફૂલના છોડવા મુગંધિત થાય છે.

૨૨૩	પીપળાનું ઝાડ.	પીપરેબે ઝાડ.	"Peepul Tree." પીપલ ટ્રી.	Ficus religiosa. ફાધકસ્ રીલિજી-ઓઝા.	Urticaceae. અટિકેસી.	દેશી.	પ્રસિદ્ધ છે.
૨૨૪	પીપળીનું ઝાડ.	પીપરીબે ઝાડ.	"Pipri Tree." પીપરી ટ્રી.	Ficus tsiela. ફાધકસ્ સીલા.	"	"	પ્રસિદ્ધ છે.
૨૨૫	પીપરમેન્ટનું ઝાડ.	પીપરમેન્ટબે ઝાડ.	Peppermint. પેપરમિન્ટ.	Mentha pipirita. મેનથા પાઇપિરિટા.	Labiatae. લેબિયેટી.	પરદેશી.	એના મુગંધિત છોડ ફુંડાંઓમાં વવાય છે.
૨૨૬	પીળો ચંપો, રાય ચંપો.	પીરે ચંપેબે ઝાડ.	"Champak" ચંપક.	Michelia champaca. મિચેલિયા ચંપેકા.	Magnoliaceae. મેગ્નોલિયેસી.	"	એનાં મુગંધિત પીળાં ફૂલોનાં ઝાડ શરદયાગમાં સુંદર છે.
૨૨૭	પીળો પરદેશીમોટો ચંપો.	પરદેશી વડો ચંપો.	Magnolia. મેગ્નોલિયા.	Magnolia grandiflora. મેગ્નોલિયા ગ્રાન્ડિ-ફ્લોરા.	"	"	એનાં ઝાડમાં ફીકાં પીળાં બહુ મુગંધિત ધોળાં ફૂલો આવે છે.
૨૨૮	પીળો પરદેશી નાહાનો ચંપો.	પરદેશી નિલો ચંપો.	"	Magnolia fuscata? મેગ્નોલિયા ફસ્કેટા.	"	"	એનાં ઝાડવાં નાહાના થાય છે. ફૂલ ફીકાં પીળાં હોય છે.
૨૨૯	પીળો શેમળો, ગલેરી, ગલગલ.	પીરેસેમરેબે ઝાડ, પીરેકુલ્લ સેમર.	Yellow-Flowered Silk-Cotton Tree. ચલો-ફ્લાવર્ડ સિલ્ક-કોટન ટ્રી.	Cochlospermum-Gossypium. કોક્લોસ્પર્મમ્ ગોસામ્પિયમ્.	Bixineae. બિક્સિની.	પરદેશી.	આ મુશ્કેલિત ઝાડનાં બીજ નામદાર હજૂર શ્રી સાહેબ મુંબઈથી પધારતાં તા. ૬-૭-૧૯૧૮ નાં લાવવામાં આવેલાં છે.
૨૩૦	પુદીનો, કુદીનો.	કુદીનેબે ઝાડ, પુદીનુ.	Mint! Spearmint. મિન્ટ; સ્પેરમિન્ટ.	Mentha viridis. મેનથા વિરિડિસ.	Labiatae. લેબિયેટી.	પરદેશી.	એના છોડવા મુગંધિત હોય છે. ચટનીમાં પાન વપરાતાં પ્રસિદ્ધ છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોધાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૩૧	પેન્સીના છોડવા.	પેન્સીના છોડ.	Pansy; Heart-sease. પેન્સી; હાર્ટસીઝ.	Viola tricolor. વાયોલા ટ્રાઇકલર.	Violaceae. વાયોલેસી.	પરદેશી.	એના છોડવા તરેહવાર ફૂલની શોભા માટે કુંડાઓમાં બહુધા બેવામાં આવે છે.
૨૩૨	પોઇવ્રીઆની વેલ.	પોઇવ્રીએલ વલ.	Poivreia. પોઇવ્રીઆ.	Poivreia coccinea. પોઇવ્રીઆ કોક્કિનીઆ.	Combretaceae. કોમ્બ્રીટેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં રાતાં ફૂલ થાય છે.
૨૩૩	પોથીની વેલ.	પોઇલ વલ.	Malabar Night shade. મેલેબાર નાઇટ શેડ.	Basella alba. બેસીલા આલ્બા.	Chenopodiaceae. ચીનોપોડિયેસી.	દેશી.	પોથીની રાતી અને ઘોળી બન્ને બતો થાય છે.
૨૩૪	પોપટ વેલ.	પોપટ વલ.	Birthwort-Pelican-flower. બર્થવર્ટ-પેલિકન ફ્લાવર.	Aristolochia labiosa? એરિસ્ટોલોકિયા લેબિઓઝા.	Aristolochiaceae. એરિસ્ટોલોકિયેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં ચિત્રિત પંખી જેવા આકારનાં ફૂલ થાય છે.
૨૩૫	પંખાતાડ-ઢાલજેવાં પાનનો તાડ.	પંખાતાડ.	Licuala-Fanleaved-palm. લાઇક્યુઅલા-ફેનલીવ્ડ પામ.	Licuala peltata. લાઇક્યુઅલા પેલ્ટેટા.	Palmaceae. પામી.	પરદેશી.	એ તાડનાં પાન ઢાલ જેવાં થાય છે-ને પાનની કોરે ઝાલર હોય છે.
૨૩૬	ફણસનું ઝાડ.	ફનસબો ઝાડ.	Jack-fruit Tree. જેક ફ્રૂટ ટ્રી.	Artocarpus integrifolia. આર્ટોકાર્પસ ઇન્ટેગ્રિફોલીયા.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	ફણસનાં ઝાડ અને ફળ શરદ-આગમાં ઘણાં સારાં થાય છે-શરદઆગમાં એનાં વૃક્ષો ઘણાં ઉંચાં થાય છે તેમાં થડથી ૩

ફીટ ઉચેથી તે ૨૫ ફીટ મુધીમાં ફળલાગે છે. ફળ પછુ મીઠા મોટાં ને બહુ લિજતદાર હોય છે.

૨૧. ૨૧. મે. વાલજી ભાઈએ લખનાર પાસે વાત કરીકે:—“ફણુશનો છોડવો હાથ બે હાથનો ઉચો થાય ત્યારે તેને બાંધુ અથવા કોઈ બીજી ચીજનું લુંગળું કરી તેમાં તે ઉચોને ઉચો વધવા દેવો—એટલે તે નીચે ડાળો મુખ્યાશિવાય ઉચોજ વધી જશે અને તરશા જેવો નરમ રહેશે. તેને પછી નીચો વાળી ફુંડાળાંના આકારમાં રાખી તેનો વધતો છેડો ફક્ત ઉચો વધવા દેવો. આમ કરવાથી એની ફુંડાળાં પેઠે વાળેલી ડાંડીમાં ફળ લાગશે તે અભયજ જેવાં દેખાશે એટલુંજ નહીં પણ તે લિજતમાં પણ ઉમદા થશે.”

ફણુશનાં આડને શરદખાગની જમીન ઘણી લાવે છે. એને લેજ-વાળી પછુ પોચી કાંપાળ જમીન ભેંકએ. શરદખાગમાં કોકણ જેવી શરદ હવા બળવી રાખવામાં આવે છે. મોટે ફણુસનાં આડે અહીં મોટાં વિસ્તારવાળાં થાય એ નવાઈ જેવું નથી. ફણુસની વિશેષ હકીકત ગણેશ ગોવિંદ ગોસલે નાં “અગીયાનાં પુસ્તક” માં પાને ૧૯૬ મે બેવી.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
							<p>શરદઋતુમાં ફલસના સેકડો રોપાઓ કુંડાંઓમાં તૈયાર કરવામાં આવે છે. તો વાડીવાલાઓએ બિદડા, ગુંદીઆળી, મુંદા કે મઉ જેવી જગાઓએ એનો વધારો કરવા તબવીજ કરવી બેઠાં. કેમકે એ ઘણું ઉપયોગી ખોરાકના ફલ આપનારું આ છે.</p> <p>ફલસ વિષે અંગ્રેજ વિદ્વાનો કહે છે કે:—“The immens fruit, the largest eatable fruit in the world, sometimes attaining the weight of 60 lbs. looks like a huge parasite on the trunk of the tree.</p> <p>It is said that the situation of the fruit varies with the age of the tree, being first borne on the branches, then on the trunk, and in very old trees on the roots.”—</p> <p>(Rev. A. K. Nairne p.-309.</p>

૨૩૭	ફણસ વિલાતી.	વિલાતી ફનસબે ઝાડ.	Bread-fruit tree. બ્રેડફ્રૂટ ટ્રી.	Artocarpus incisa. આર્ટોકાર્પસ ઇન્સિઝા.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ અને ફળ ફણસનાં ઝાડ ફળ કરતાં નાહાનાં હોય છે, અને પાન મોટાં તોપણ કોરે ઉડાકાપવાળાં હોય છે.
૨૩૮	ફાલસા.	ફાલસેબે ઝાડ.	"Phalsa." ફાલસા.	Grewia asiatica. ગ્રીવિયા એશિયાટિકા.	Tiliaceae. ટિલિયેસી.	દેશી.	એનાં ઝાડવાંમાં ખટમધુરાં ફલ થાય છે. તે ખવાય છે.
૨૩૯	ફાંગની વેલ.	ફાંગવલ.	"Good night flower!" midnapore creeper. "ગુડનાઇટ ફલાવર". મિદનાપુર ક્રીપર.	Ipomoea Bona nox. (syn. Rivea.) ઇપોમિઆ બોના નોક્સ. (સિનોનિમ રિવીઆ.)	Convolvu- laceae. કન્વોલ્વ્યુલેસી.	દેશી.	એ પ્રસિદ્ધ વેલમાં સુંદર મુગંધિત સફેદ લાંબી નળીવાળાં ફૂલો સાંબે ઉભરે છે.
૨૪૦	ફલોક્સનાં ફૂલ.	ફલોક્સબે ફૂલઝાડ.	Phlox. ફલોક્સ.	Phlox Dru- mondii. ફલોક્સ ડ્રુમોન્ડી.	Polemo- niaceae. પોલીમોનિયેસી.	પરદેશી.	એનાં નાંહાનાં ફૂલઝાડો કમા રાઓમાં વવાય છે—એની વણી બતો છે.
૨૪૧	બકાન લીંબડો.	બકાનનિમ, રતો- નિમ, ધરાનીનિમ.	The Persian Lilac. ધી પર્સિયન લાઇલેક.	Melia Aze- darach. મેલિયા એઝેડરેક.	Meliaceae. મેલિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં સુંદર ગુલાબી રાતાં ફૂલ થાય છે.
૨૪૨	બખાઈ આમલી, મકકાની આમલી.	બખાઈ ધમલીબે ઝાડ.	Carob tree ! St. John's Bread. કેરોબ ટ્રી; સેન્ટ. બ્રેડફ્રૂટ.	Ceratonia siliqua. સીરેટોનિયા સિલિકુવા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી. લીવેન્ટની વતની છે.	એનાં ઝાડ નરમાદા ફૂલવાળાં બૂદાં પણ થાય છે. ફલ ખવાય છે. મીઠાં છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૪૩	બખાઈ બોરડી.	બખાઈ બોરડી.	Round plum tree. રાઉન્ડ પ્લમ ટ્રી.	Zizyphus sp? ઝિઝિફસ સિપ.?	Rhamnace. રહેમ્ની.	પરદેશી.	શરદઋતુમાં બખાઈ બોરડાં ઝાડ પણ થાય છે.
૨૪૪	બટુકચંપો.	બટચંપેબો ઝાડ.	Talauma. ટેલોમા.	Talauma pumila. ટેલોમા પ્યુમિલા.	Magnoliace. મેગ્નોલિયેસી.	પરદેશી ચીનની.	એનાં ઝાડવાં નાહાનાં થાય છે- એમાં મુગંધિત ધોળાં ફૂલ થાય છે, પણ પાન અડધ સુકાયલાં બેવાં રહે છે.
૨૪૫	બટમોઘરો. રાએલ, રાએબેલ-(હિં)	બટમોઘરો.	Double-flow- ered Arabian Jasmine. ડબલ ફ્લાવર્ડ અરેબિયન જેસ્મિન.	Jasminum sambac. જેસ્મિનમ્ સેમ્બેક.	Oleaceae. ઓલીએસી.	પરદેશી.	બેવડાં ફૂલનો ડોલર કે મોઘરો શરદઋતુમાં ઘણો સારો થાય છે.
૨૪૬	બતકપગી ફૂલઝાડ.	બમપગો ફૂલઝાડ.	Sea-Deffodil? સી-ડેફોડિલ.	Pancratium fragrans. પેન્ક્રેશિયમ્ ફ્રેગ્રન્સ.	Amarylli- deace. એમેરીલિડી.	પરદેશી.	એના છોડવા ગુલઝંબક જેવા થાય છે. એમાં ધોળાં ફૂલોની પાંખડીઓ બતકના પગના પંખા પેઠે બેડાયેલી હોય છે.
૨૪૭	બનપશાનો છોડ, બનફશા.	બનપસેબો છોડ.	Sweet-scent- ed Violet. સ્વીટ-સેન્ટેડ વાયોલેટ.	Viola odorata. વાયોટા ઓડોરેટા.	Vilaceae. વાયોલેસી.	પરદેશી.	એના છોડવા આસમાની સુંદર ફૂલના છે.
૨૪૮	બમનશીઆ.	બુમનસેલ વલ, ચાંદવલ.	Beaumontia. બ્યુમોન્શિયા.	Beaumontia grandiflora. બ્યુમોન્શિયા ગ્રાન્ડિફ્લોરા.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	આ મોટી વેલમાં સુંદર મુગંધિત લાંબા મોટાં ધોળાં ફૂલ આવે છે.

૨૪૯	બદામ બંગાલી, દેશી બદામ.	બાધામબે ઝાડ, દેશી બાદામ.	Indian Almond. ઇન્ડિયન આમન્ડ.	Terminalia Catappa. ટર્મિનેલિયા કેટાપ્પા.	Combretaceae. કોમ્બ્રીટેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં મોટાં પાન ને લીલી બદામ થાય છે. પ્રસિદ્ધ છે.
૨૫૦	બરડાઇવાંસ, નકોરવાંસ.	બરડાઇવંઝ, નકોર- વંઝ, નરવંઝ.	Solid ormale Bamboo. સોલિડ ઓરમેલ બાંધુ.	Dendrocala- mus strictns. ડેન્ડ્રોકેલેમસ સ્ટ્રિક્ટસ.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	નકોરવાંસ બરડા ડુંગરમાંથી લાવી વાવેલા છે.
૨૫૧	બાગબલ.	બાગ જુવારો.	Turnera. ટર્નીરા.	Turnera ulmifolia. ટર્નીરા અલિમ- ફોલિયા.	Turneraceae. ટર્નીરેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં ફીકાં પીળાં ફૂલ થાય છે.
૨૫૨	બાર્બેરિયા.	પરદેશી કુરાંટો.	Barleria. બાર્બેરિયા.	Barleria cristata. બાર્બેરિયા ક્રિસ્ટેટા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં ફીકાં આસમાની ફૂલ થાય છે.
૨૫૩	બીબેરાનું ઝાડ. બીબપુર (હિ.)	બીબેરેબે ઝાડ.	Citron-tree. સિટ્રન-ટ્રી.	Citrus medica. સિટ્રસ મેડિકા.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી.	એ ઝાડના ફૂલ ઔષધી તરીકે કામ આવે છે.
૨૫૪	બીલીનું ઝાડ.	બીલીબે ઝાડ.	Bael-fruit tree. બેલ-ફ્રૂટ ટ્રી.	Aegle mar- melos. એગલ માર્મેલોઝ.	"	દેશી છે.	બીલીનાં ઝાડ, પાન-બીલપત્ર ને બેલફળ પ્રસિદ્ધ છે.
૨૫૫	બૂચનું ઝાડ.	બૂચબે ઝાડ.	Indian Cork Tree. ઇન્ડિયન કોર્ક ટ્રી.	Millingtonia hortensis. મિલિંગ્ટોનિયા હોર્ટન્સિસ.	Bignoniaceae. બિગ્નોનિયેસી.	પરદેશી, બ્રહ્મદેશ.	એનાં જ્યાં ઝાડોમાં શિયાળે ધોળાં મુગધિત લાંબી નળીવાળા ફૂલો આવે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૪૬	બૂનનું ઝાડ.	બૂંદબે ઝાડ, કાફી.	The coffee-plant. ધી કોફી—પ્લેન્ટ.	Coffea arabica. કોફીઆ એરેબિકા.	Rubiaceae. રુબિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ શરદબાગમાં સારાં થાય છે.
૨૪૭	બેવડાં ફૂલનો ડોલર.	બટમોથરો.	.....	.....	.....	.....	જીવો સંખ્યાક ૨૪૫.
૨૪૮	બેહેડાનું ઝાડ.	બેડેબે ઝાડ.	"Bahira-tree." બહિરા-ટ્રી.	Terminalia bellerica. ટર્મિનેલિયા બેલેરિકા.	Combretaceae. કોમ્બ્રેટિસી.	પરદેશી.	શરદબાગમાં એનાં મોટાં ઝાડ થાય છે.
૨૪૯	બોરડીનું ઝાડ.	બોએડીબે ઝાડ.	Wild-plum. વાઇલ્ડ-પ્લમ.	Zizyphus Jujuba. ઝિઝીફસ જુજુબા.	Rhamnaceae. રહેમ્ની.	દેશી.	શરદબાગમાં દેશી પરદેશી બોરડીનાં ઝાડો ઘણી બાતનાં છે.
૨૫૦	બોગનેવેલ મોટી.	બુગનવલ વડી.	Bougainvillea. બુગેનેવિલીઆ.	Bougainvillea spectabilis. બુગેનેવિલીઆ સ્પેક્ટેબિલિસ.	Nyctagineae. નિક્ટેજિની.	પરદેશી.	એ વેલમાં રાતાં પુષ્પપત્રો (અંકુસ) થાય છે—ને વેલ કાંટાવાળી લાંબી બાય છે. બીજા નાહાની બોગનેવેલ (B. lateritia.) માં એથી ટીકાં પુષ્પપત્રો થાય છે, અને ત્રીજી (B. glabra.) એલીસી થાય છે. એ ત્રણે શરદબાગમાં થાય છે. (જીવો ફર્મિનજર-પાઠ ૪૨૯).
૨૫૧	બોલસરીનું ઝાડ, બકુલીનું ઝાડ.	મુરઘલબે ઝાડ. મુરસલ.	Bakul, malsurea. બાકુલ, માલસુરી.	Mimusops Glengi. માઇમુસોપ્સ ગ્લેન્ગી.	Sapotaceae. સેપોટેસી.	પરદેશી.	એમાં સુગંધિત ફૂલો થાય છે. અને એનાં શરદબાગમાં મોટાં ઝાડ થાય છે.

૨૬૨	બંદુકીઓ બમ્સ.	બરોની બમ્સ. લવંગયો બમ્સ.	Malvaviscus. માલ્વેવિસ્કસ.	Malvaviscus arboreus. માલ્વેવિસ્કસ આર્બોરીયસ.	Malvaceæ. માલ્વેસી.	પરદેશી.	આ બમ્સનાં ફૂલ રાતાં રંગનાં નાહાનાં અને અડધ ઉઘડેલ હોય છે. એનું ઝાડવું ગીચગીચ ડા- ળોથી સરાયલું બળાં જેવું થાય છે. શરદામાસમાં એનું એકજ ઝાડવું છે.
૨૬૩	બંધુક, બપોરીઓ.	બિપોરિએલો કુલ.	Noon flower- ing or Doo- paharya. નૂન ફલાવરિંગ ઓર દુપાહારિયા.	Pentapetes Phanicea. પેન્ટાપીટીસ ફીનિસીઆ.	Sterculiaceæ. સ્ટર્ક્યુલીએસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં બપોરે રાતાં ફૂલ ઉઘડે છે.
૨૬૪	અજમો, બજી- આંબો.	અજમોળપન.	Anisochilus. એનિસોકીલસ.	Anisochilus Carnosus. એનિસોકીલસ કાર્નોસસ.	Labiataæ. લેબિયેટી.	પરદેશી.	એના છોડવાનાં બડાં પાનનાં હજીઆં કરવામાં આવે છે. પાનનો સ્વાદ તીખો અજમા જેવો અને મુગંધ ઉચ્ચતીખો હોય છે. ફૂલ ફીકાં આસમાની.
૨૬૫	ભદ્રાક્ષનું ઝાડ.	ભદ્રાખલો ઝાડ.	"Bhadraakh." ભદ્રાખ.	Scaevola Koenigii. સ્કેવોલા કોનિગી.	Goodenoviæ. ગુડીનોવી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં બડાં લીસાં પાન આવે છે, અને ફૂલ ધોળાં હોય છે, ફૂલ ખરબચડાં ગોળાકાર લેતાં હોય છે-તેને મુકવી તેની માલા બનાવે છે.
૨૬૬	ભારંગી.	ભારંગીલો ઝાડ.	"Bharung." ભારંગ.	Clerodendron serratum. ક્લેરોડેન્ડ્રોન સીરેટમ.	Verbenaceæ. વર્બેનેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાં ગુલબકાવલી જેવાં થાય છે. એનાં ફૂલ ફીકાં આસ- માની હોય છે.
૨૬૭	ભોંયચંપો.	પટચંપો.	"Bhooin-chu- mpa." ભૂંધ-ચમ્પા.	Kæmpferia rotunda. કમ્પ્ફેરિયા રોટન્ડા.	Scitamineæ. સ્કિટેમિની.	દેશી.	એના છોડ અકલબેર જેવા, ફૂલ મુગંધિત ધોળાં ને ગુલાબી છાયા- વાળાં હોય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૬૮	મનોકામના, કામીની.	કુંડીએ જાડ. કોહી.	China box. ચાઇના બોક્સ.	Murraya exotica. મરેયા એક્ઝોટિકા.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી.	એનાં જાડમાં સુંદર સફેદ મુગ- ધિત ફૂલો આવે છે, અને ફલ રાતા રંગનાં હોય છે, તેપણુ મ- નોહર દેખાય છે.
૨૬૯	મહાગનીનું જાડ.	માગનીએ જાડ.	Mahogany tree. મેહોગની-ટ્રી.	Suietenia ma- hogany. સ્વીટેનિયા મેહોગની.	Meliaceae. મેલિયેસી.	પરદેશી.	એનાં લીંબડા બેવાં મોટાં જાડ થાય છે.
૨૭૦	મહુડાનું જાડ.	મહુડેએ જાડ.	Indian butter Tree! mahua tree. ઇન્ડિયન બટર ટ્રી! મહુઆ-ટ્રી.	Bassia latifolia. બેસિયા લેટિફોલિયા.	Sapotaceae. સેપોટેસી.	પરદેશી.	શરદખાગમાં મહુડાનાં જાડે મોટાં થાય છે. તેમાં સારો ફાલ આવે છે.
૨૭૧	મામફલ.	મામેફલેએ જાડ.	Shur sop. સોરસોપ.	Anona muri- cata. એનોના મ્યુરિકેટા.	Anonaceae. અનોનેસી.	પરદેશી.	એનાં જાડ રામફલ બેવા થાય છે.
૨૭૨	માધવી વેલ.	માધવીએ વેલ.	"madho-lata." માધો-લતા.	Hiptage madablota. હિપ્ટેજ મેડોબ્લોટા.	Malpighi- aceae. માલ્પિગિયેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં શીકાં ગુલાબી આંધ- લેતાં પીળાં ફૂલ આવે છે.
૨૭૩	માલકાંકણાની વેલ.	માલકાંકણીએ વેલ.	Celastrus. સીલેસ્ટ્રસ.	Celastrus paniculatus. સીલેસ્ટ્રસ પેન- ક્યુલેટસ.	Celastrineae. સીલેસ્ટ્રીની.	પરદેશી.	એનાં બીજ પોરબંદરથી મંગાવી વાવેલ છે.

૨૭૪	માલપીઘીયા વેલ.	માલપીગીએલ વલ.	"Malpighia creeper." માલિપધિયા ક્રીપર.	Stigmaphyllon periplo- cifolia. સિટમોફાઇલન પેરિપ્લોસિફોલિયા.	Malpighi- aceae. માલિપધિયેસી.	પરદેશી. અમેરિકા.	એ વેલમાં મખમલી લીસાં પાન અને સુંદર પીળાં ફૂલો આવે છે.
૨૭૫	માલપીઘીયા વેલ નાહાની.	માલપીગીએલ વલ નીંદી.	"	S. aristatum. સિટમોફાઇલન એરિસ્ટેટમ.	"	"	એ વિશેષ કોમળ ને નાહાની વેલ થાય છે. એમાં અત્યંત સુંદર આલરવાળાં ફૂલો થાય છે. એ પણ કમાનોપર બહુ શોભે છે.
૨૭૬	માલતીની વેલ.	માલતીલ વલ.	Clove-sented Echites. કલવ-સેન્ટેડ ઇકા- ઇટીસ.	Echites cary- phyllata. ઇકાઇટીસ કેરિયો- ફાઇલેટા.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	એની વેલ જખ્ખર થાય છે. તેમાં મુગંધિત સફેદ ફૂલો આવે છે.
૨૭૭	મિગ્નાન્ટનો છોડ. મિનામિન્ટ (હિં)	મિગ્નાન્ટલ કુલ.	Mignonette. મિગ્નોનેટ.	Reseda odorata. રેસીડા ઓડોરેટા.	Resedaceae. રેસીડેસી.	પરદેશી.	એના છોડવા નાહાના થાય છે. તેમાં અબયબ જેવા મુગંધિત સૂક્ષ્મ લીલાસલેતાં રાતી આ- સમાની ઝાંઘવાળાં ફૂલોની ના- હાની ખુચ્છીઓ આવે છે. તે ટેબલપર ગ્લાસ અને પોટમાં રખાય છે.
૨૭૮	મીઠો લીંબડો, નાહાની કામીની.	કઢીનિમ, નિંદી- કામની, કરેપાત- નો ઝાડ.	The curry leaf tree. ધી કરી-લીફ ટ્રી.	Murraya Kenigii. મરેયા કીનિંગમ.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી.	એનાં સુંદર ઝાડવા થાય છે, એનાં પાન કઢીમાં નાંખે છે. મુગંધિત છે.
૨૭૯	મીઠાં લીંબુ.	મિઠાનિમ.	Sweet Lime. સ્વીટ લાઇમ.	Citrus limettas. સિટ્રસ લાઇમેટા.	"	"	મીઠાં લીંબું શરદયાગમાં સુંદર થાય છે.
૨૮૦	મીનિયાનો છોડ.	મિનિયેલો છોડ.	Meyenia. મેઇનિયા.	Meyenia erecta. મેઇનિયા ઇરેક્ટા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એના છોડમાં શીકાં આસમાની ફૂલ આવે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	હુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૮૧	મુગલાઇ એરડી, રતનબેત.	રતનબેત, પરદેશી એરડી.	The physic tree. ધી ફિઝિક ટ્રી.	Jatropha curcas. બેટ્રોકા કર્કસ.	Euphorbi- aceae. યુફોર્બિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડમાં એરડી બેવાં ફલ થાય છે, તે ઝેરી છે.
૨૮૨	મુચકુંદનાં ફૂલનું ઝાડ.	મુચકુંદબે ઝાડ.	" Muchkun- da." મુચકુંદ.	Pterosper- mum glabre- scens. ટેરોસ્પર્મમ ગ્લેબ્રી- સેન્સ.	Sterculiaceae. સ્ટર્ક્યુલિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ મોટાં ઉંચાં થાય છે. તેમાં લાંબા મુગધિત ફૂલો આવે છે. એનાં પાન ઉપર લીલાં ને નીચેની બાજુ રૂઝાળવાળાં હોય છે. શરદયાગમાં એની બે બીજો વાવેલી જણાય છે.
૨૮૩	મુસાફરનું ઝાડ.	મુસાફરબે ઝાડ, પરદેશી કેરેબે ઝાડ.	Traveller's tree. ટ્રાવેલર્સ ટ્રી.	Ravenala Madagas- cariensis. રેવીનેલા મેડગેસ્કે- રિએન્સિસ.	Scitamineae. સ્કિટેમિની.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ દેખાવમાં કેળાંનાં ઝાડ બેવાં થાય છે. પણ એનાં પાન તેના થાંભલાને ઓફર નહીં આવતાં સામસામાં બે હારે આવે છે. એ પાનની ડીટડી ૬ થી ૮ ફીટ લાંબી થાય છે. તેમાં હુદરતી તાબું પાણી ભ- રાયલું હોય છે, તે વેરાણુ રણમાં મુસાફરોને એક કુવાની ગરજ સારે છે—માટે એનું નામ "મુ- સાફરનું ઝાડ" પડેલું છે. શું હાથરની અકળ કળા છે. જ્યાં કુવા નહીં ત્યાં આવાં ઝાડ!!! હાથરી વનસ્પતિ સૃષ્ટીમાં વળી દૂધનાં ઝાડો પણ થાય છે, તેમાંથી જ્યાં ગાય ભેંસ ન હોય ત્યાં મુસાફરોને દૂધ મળે છે.

૨૮૪	મુંદરાઈ બાઈ.	મુનરાઈ બાઈ.	Jasminum. જેરિમનમ્.	Jasminum simplici- folium. જેરિમનમ્-સિ- મ્પ્લિસિફોલિયમ્.	Oleaceae ઓલીઅસી.	પરદેશી.	એનાં લાંબી શાખાઓવાળાં ઝાડવામાં સાંકડાં સાદાં પાન અને ધોળાં સુગંધિત ફૂલ થાય છે. એ નામદાર શ્રી હજુર સા- હેબ શ્રી મુંદરેથી લાવેલા, માટે એનું નામ શરદ્ધાગમાં “મું- દરાઈ બાઈ” રાખેલું છે.
૨૮૫	મેંદી, રંગમેંદી.	રંગજી મેંદી. (ધી).	Henna-plant. હીના-પ્લેન્ટ.	Lawsonia alba. લૉસોનિયા આલ્બા.	Lythraceae. લાઇથ્રેસી.	દેશી. મિશરની કહે છે.	એનાં ઝાડવાં પ્રસિદ્ધ છે-પાન રંગના કામમાં આવે છે.
૨૮૬	મેંદી સુગંધી.	પરદેશી સુગંધી મેંદી.	Common Myrtle. કોમન મિર્ટલ.	Myrtus Communis. મિર્ટમ્ કોમ્યુનિસ.	Myrtaceae. મિર્ટેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાંના પાનમાં સુગંધી હોય છે.
૨૮૭	મેંદી, પરદેશી મેંદી.	.....	.....	.....	.....	.....	જીવો ગોશમેંદી સં ૧૧૬.
૨૮૮	મોગાનું ઝાડ.	મોગેબે ઝાડ.	Tapioca-Ma- ndioc or Ca- ssava plant. ટેપિઓકા-મેન્ડિ- ઓક ઓર કેસેવા પ્લેન્ટ.	Manihot utilissima. મેનિહોટ યુટિલિ- સિમા.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી. દક્ષણ અમેરિ- કાની છે.	એનાં ઝાડ, પરવાળાનાં ઝાડવાં જેવાં થાય છે. એનાં મૂળ કંદ જેવાં હોય છે. તેનાપર કેટલીક ક્રિયા કરી તે ખાય છે-અમથાં મૂળ ઝેરી કેહેવાય છે. (જીવો ફર્મિજર-પાનાં ૧૪૭).
૨૮૯	મોઘરો.	મોઘરો.	.....	.....	.....	.....	જીવો “ડોલર”-સં ૧૫૨.
૨૯૦	મોટી કામની.	પરદેશી કોડી.	.....	.....	.....	.....	જીવો “મનોકામના” સં ૨૬૮.
૨૯૧	મોટી મોરવેલ.	વડી મુરવલ.	Virgin's Bower. વર્જિનસ બાવર.	Clematis pa- niculata ક્લીમેટિસ પેનિક્યુલેટા.	Ranuncula- ceae. રેનન્ક્યુલેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં સુગંધિત સફેદ ફૂલો થાય છે. શરદ્ધાગની નવસ- રીના માંડવા ઉપર એની એકજ વેલ છે. એ નામદાર હજુર શ્રી સાહેબ સીમલેથી લાવેલા છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૨૬૨	મોટો મોઘરો, મોતીઓ.	વડો મોતીઓ, વડો મોઘરો.	The great double Arabian or Tuscan Jasmine. ધી ગ્રેટ ડબલ અરેબિયન ઓર ટસ્કન જેસ્મિન.	Jasminum Sambac. જેસ્મિનમ્ સેમ્બેક.	Oleaceae ઓલીએસી.	પરદેશી. અરબી.	એ મોટો બટમોઘરો કે મોતીઓ છે, એનાં ફૂલ અત્યંત મુશ્કિલ અને ત્રેવડાં ચોવડાં કે ધોળા ગુલાબ જેવાં થાય છે. એ ભુજના ખાસા અને નજરબાગમાં મોટાં થાય છે.
૨૬૩	મોટો પરદેશી ધોળો ચંપો.	વડો પરદેશી અછો ચંપો.	.....	.....	.....	.....	જુવો-સં૦ ૧૭૫.
૨૬૪	મોટી લટકેસર.	.....	.....	.....	.....	.....	જુવો-
૨૬૫	મોટો લીંબડો, માફખ. અડુસો.	વડોનિમ.	Tree of Heaven. ટ્રી ઓફ હેવન.	Ailantus excelsa. એલેન્ટસ એક્સેલ્સા.	Samarubae. સિમેરૂબી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડ ઘણાં ઉંચા થાય છે. પાન લીંબડા જેવાં પણ ઘણાં લાખાં ને મોટાં હોય છે.
૨૬૬	મોર પંખી, થુબ.	.....	.....	.....	.....	.....	જુવા. સં૦ ૧૫૭.
૨૬૭	મોરબી ખાવળ.	મોરબી ખાવર.	.....	.....	.....	.....	એ ખાવળનાં બીજ મોરબીથી મંગાવી આવડા ડુંગરમાં અને ભુજના જેલ ખાગપર વાવેલ છે. તેનાં ઝાડ ઉંઢાળા શિયાળા દરમિયાન પણ લીલાંછમ જેવાં રહેછે-કચ્છ જેવા સુકા દેશને એ ખાવળ પથ્થરવાળી જમીનમાં પણ લાવે છે, માટે અને એ પથરાળી જમીનમાંથી પણ વિશેષ બીનાશ લઈ લે છે એટલુંજ નહીં પણ સામાન્ય હવામાંથી પણ બીનાશ ગ્રહણ કરી સદા લીલો રહેછે-જેથી એ ખાવળનો વધારો કરવો અતિ ઉપયોગી જણાય છે.

રકત	મોટો ધાવડો.	.....	.....	.....	.....	.....	શ્રવો-સં ૫૮.
૨૬૯	યુકેલિપ્ટસનું ઝાડ.	યુકેલિપ્ટસ ઝાડ.	Blue-gum Tree. બ્લુ-ગમ ટ્રી.	Eucalyptus globulus? યુકેલિપ્ટસ ગ્લોબ્યુલસ.	Myrtaceae. મીર્ટસી.	પરદેશી ઓસ્ટ્રેલિયા.	એ ઉંચાં ઝાડનાં પાન પીપર જેવાં થાય છે ને કોમળ પાન આસમાની હોય છે.
૩૦૦	યુકેલિપ્ટસ બચકળી.	બચકળી યુકેલિપ્ટ.	(Jarrh wood) બરહ વુડ.	Eucalyptus marginata. યુકેલિપ્ટસ માર્જિનેટા.	"	"	એ ઝાડનાં પાનમાં બચકળ જેવી વાસ હોય છે.
૩૦૧	યુકેલિપ્ટસ લીંબવો.	નીમુયુકેલિપ્ટ.	The lemon scented gum. ધી લેમન સેન્ટેડગમ.	Eucalyptus citriodora. યુકેલિપ્ટસ સિટ્રિયોડોરા.	"	"	એ ઉંચાં ઝાડનાં પાન સાંકડાં ને લાંબા હોય છે. તેને ચોળતાં તેમાંથી લીંબું જેવી વાસ આવે છે. આ યુકેલિપ્ટસનાં ત્રણે ભતનાં ઝાડો શરદામાસ અને ખાસાખાસમાં ઘણાં ઉંચાં એટલે ૫૦ થી ૭૦ ફીટ ઉંચાં તો હાલ દેખાય છે-પણ એ ભતનાં ઝાડો એના પોતાના દેશમાં ૩૦૦ ત્રણસો ફીટ ઉંચાં થતાં કેહેવાય છે. એ ઝાડો લેખવાળી જમીનને સુધારે છે, અને મહેરીયા તાવની હવા ઓછી કરે છે. કાઠિયાવાડ ગુજરાત બલકે મુંબઈ સુધી પણ આભતનાં ઝાડો ઉઝરેલાં લખનારે હજુ બેયાં નથી. પૌરબંદર અને જામનગરમાં એનાં ઝાડો વાવ-

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
							વાની કોશીશ કરવામાં આવી હતી પણ ફતેહ મળી નથી- જ્યારે કચ્છ જેવા પ્રદેશમાં તેને ફતેહ મળી છે, એ બોઈ આશ્ચર્ય સાથે આનંદ થાય છે, અને આશા રાખવામાં આવે છે કે યોગ્ય જગાઓએ કચ્છમાં હજી એમાં વધારો કરવામાં આવશે. એનાં જાડ એકલવાયાં વાવવા કરતાં એનાં ઝુંડ વાવવાં એવી લલામણુ કરવામાં આવી છે. (સં ૧૬૭૭-પોસ સુદ ૮ સોમે-શ્રી મુદામાળનો રૂઝ મો વાર્ષિક મહોત્સવ-પોરબંદર.)
૩૦૨+ ૩૦૩	યુક્કા. ફિલેમેનોઆ	યુરોમની હુંવાર યુરપલ કુઆર.	Yucca aloi- folia. યુક્કાએ લોધ- ફોલિયા.	.....	.....	.....	જુલો-સં ૧૬.
૩૦૪	યુક્કા.	આદમસોઈ.	.....	.....	.....	.....	જુલો-સં ૧૮.
૩૦૫	રક્ત કંચન.	રાતો કંચન.	.....	.....	.....	.....	જુલો સં ૮૬.
૩૦૬	રક્તરોહડો.	રોયડોએ જાડ.	"Indian wee- ping Tecoma." ઇન્ડિયન વીપિંગ ટેકોમા.	Tecoma undulata. ટેકોમાઅન્યુલેટા.	Bignoniaceae. બિગ્નોનિએસી.	દેશી.	એનાં જાડોમાં દાડમી જેવાં પાન ને રાતો ફૂલ થાય છે.

૩૦૭	રબ્બરનું ઝાડ. હિંદી રબ્બરનું ઝાડ.	હિંદુસ્તાની રબરબે ઝાડ.	India Rubber Tree. ઇન્ડિયા રબ્બર ટ્રી.	Ficus elastica. ફાઇકસ ઇલેસ્ટિકા.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	એનાં સુંદર લીલાં લાંબાં પાનનાં ઝાડ થાય છે. હાલ નથી. પ્રથમ હતું.
૩૦૮	રામફલ.	રામફરબે ઝાડ.	Bullock's heart ! sweet sop. બુલકસ હાર્ટ સ્વીટ સૉપ.	Anona reticulata. એનોના રેટિક્યુલેટા.	Anonaceae. એનોનેસી.	પરદેશી.	એનાં સુંદર ઝાડ અને સીતાફલ બેવાં મીઠાં ફલ થાય છે.
૩૦૯	સમબાવળ.	સમબાવર.	.....	.....	.....	.....	બુવો-સં ૨૦૧.
૩૧૦	રાજતાડ.	ચીરૂટ તાડ.	Royal palm of cuba. રોયલ પામ ઑફ કુબા.	Oreodoxa Regia. ઓરીઓડોક્સી રીજા.	Palmace. પામી.	પરદેશી.	એ તાડનું થડ ચીરૂટ જેવું થાય છે. મુશોભિત છે.
૩૧૧	રાણું ઝાડ.	રાનબે ઝાડ.	" Khirnee Tree " ખિર્ની ટ્રી.	Mimusops hexandra. માઇમુસોપ્સ હેક્ઝેન્ડ્રા.	Sapotaceae. સેપોટેસી.	દેશી.	એનાં મોટાં ઝાડો અને રાણુ નામે ફલ પ્રસિદ્ધ છે.
૩૧૨	રાતીલીંડી, રોઝેલ.	રતીલીંડી, રોઝલ.	Indian sorrel ! Roselle. ઇન્ડિયન સોરેલ; રોઝેલ.	Hibiscus sub- dariffa. હિબિસ્કસ સબડેરિફા.	Malvaceae. માલ્વેસી.	પરદેશી.	એ લીંડીનાં ઝાડવાંની રાતી ને ધોળી બે ભત થાય છે.
૩૧૩	રાતી આવળ.	રતી આવરબે ઝાડ, પંચાણુ લાઇવારો ઝાડ.	" Ratoowaa " રતુવા.	Cassia margi- nata. કેસિયા માર્જિનેટા.	Legumi- noseae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એ મુમાત્રીની આવળ જેવું ઝાડ થાય છે. એમાં સુંદર ગુલાબી રાતાં ફૂલો બેઠા અપાડે આવે છે, તે વેળા એ ઝાડ ખરે- ખર એક બાગની શોભાવપ થઈ રહે છે. એનાં ઝીણાં ભગ્ન પાન પણ ઘણાં મુશોભિત હોય છે, અને થોમસે એની નીચી

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	હુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
							<p>ઝુકેલી શાખાઓ ઠેઠ જમીન મુઘી ઝુકી પડી જમીનપર મંદ પવન લાગવાથી બાણે ગેલ કરતી ન હોય તેવી દેખાય છે. ખરેજ આ એક બહુ રમણીય જાડ છે. એ લલલલેરા બાગોમાં કવ- ચિત જ હોય છે. પુનાના બંધ- ગાર્ડનમાં પણ એનું એક જાડ છે. શરદબાગમાં પણ એનું એક જાડ છે. ફર્મિજર સાહેબ લખે છે કે કલકત્તા તરફના બા- ગોમાં પણ આ જાડ લાગ્યે જ ભેવામાં આવે છે. પણ મદ્રાસ તરફ બેંગલોરની આબુબાબુના બાગોમાં એ વિશેષ કરી ભેવામાં આવે છે. શરદબાગમાં આ જાડમાં બહુ ધા શીંગ આવતી નથી. એ જાડનો છોડવો હજુરી પચાનલાઈ મુઘેથી લાવેલ માટે એ જાડ શરદબાગમાં “પચા- લુલાઈવાળું જાડ” એ નામથી ઓળખાય છે. લખનારે જાડ શર- દબાગમાં પેહેલ વેહેલું જોયું છે—અને તે તેનાં પાન અને ફૂલોની ચોલા માટે એક “ઉદાનભૂપણ” છે. (જુન- તા. ૧૫-૭-૧૯૧૮).</p>

૩૧૪	રાતીઝૂમરવેલ.	રાતીઝૂમરવલ.	Bignonia. બિગ્નોનિયા.	Bignonia radicans. બિગ્નોનિયા રેડિકેન્સ.	Bignoniaceae. બિગ્નોનિએસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાં વેલા જેવાં થાય છે, એમાં રાતાં ફૂલ આવે છે.
૩૧૫	રાતીલાલ, પરદેશી લાલ.	રાતીલાલ, વાડલાલ, સનીલાલ.	Edging alternan- thera. એડિંગ ઓલ્ટર- નેન્થીરા.	Alternanthe- ra amabilis. ઓલ્ટરનેન્થીરા એમેબિલિસ.	Amara- ntaceae. એમેરેન્ટેસી.	પરદેશી.	એના નાહાના ઝીણા છોડવા લાલ જેવા થાય છે-તેના પાનમાં રાતી પીળી બાનક આવે છે, તેથી તે શોભા માટે બાગોમાં ક્યારાઓની વાડ કે કોનાર કરવા માટે વવાય છે.
૩૧૬	રાતીલૂણી.	વરંદીયું, રતીલૂણી.	Portulaca. પોર્ટ્યુલેકા.	Portulaca pilosa. પોર્ટ્યુલેકા પાઇલોસા.	Portulacaceae. પોર્ટ્યુલેકેસી.	પરદેશી.	રાતાં ફૂલની લૂણી કુંડામાં વ- વાય છે.
૩૧૭	રાતી સદા સુવાગણ.	રાતીસદા સુવાગણ.	Madegaskar Perdwinkle old Maid. મેડેગેસ્કર પેર્ડવિન્કલ ઓલ્ડમેડ.	Vinca rosea. વિંકા રોઝીઆ.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી. મેગેડેસ્કરની.	ભુવો. સં ૧૭૪. એના છોડવામાં ગુલાબી ફૂલ થાય છે.
૩૧૮	રાતાં લંવીગીઆં ફૂલનો છોડવો.	રતે લંવીગીએ ફૂલનો ઝાડ, જેવરવલ.	Russelia. રસલિયા.	Russelia juncea. રસેલિયા જનસીઆ.	Scrophu- larineae. સ્ક્રોફ્યુલેરિની.	પરદેશી.	એના છોડવામાં લંવીગ જેવડાં રાતાં ફૂલો આવે છે.
૩૧૯	રાતો ઓખો, રાતો ઇક્સોરા.	રતો ઓખો.	Ixora. ઇક્સોરા.	Ixora Coccinea. ઇક્સોરા કોક્સીનીઆ.	Rubiaceae. રૂબિએસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં રાતાં ફૂલના ગુચ્છા થાય છે.

સંખ્યાક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૨૦	રાતો પરદેશી એરડો.	રતી પરદેશી એરંડી, રતો નીંદો નેપાલો.	Jatropha. જેટ્રોફા.	Jatropha go- ssipifolia. જેટ્રોફા ગોસાઇ- પિફોલિયા.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાં ૨ થી ૩ હાથ ઉંચા થાય છે. એમાં રાતાં ૩ થી ૫ ખુંણીયાં ચળકતાં પાન અને રાતાં ફૂલ ફૂલ એરંડી જેવાં આવે છે. એ બાગોમાં શોભા તરિક્કે ઉગી આવે છે.
૩૨૧	રાતોખેર.	રતોખેર.	.....	.....	.....	.....	જુવો-સં ૬૯.
૩૨૨	રાતો શેમળો, રક્ત શાલ્મલી.	રતી સેમરબે ઝાડ, રતી સેમર.	Red flowered silk cotton Tree. રેડ ફ્લાવર્ડ સિલ્ક કોટન ટ્રી.	Bombax Ma- labaricum. બોમ્બેક્સ મેલે- બેરિકમ્.	Malvaceae. માલ્વેસી.	દેશી છે.	એનાં ઝાડમાં કાંટા અને રાતાં ફૂલ થાય છે. જુવો-સં ૧૭૬.
૩૨૩	રાતોગૂંદો, પરદેશી ગૂંદો	રતો કુલબે ગુંધો, પરદેશી ગુંધો.	American Cordia. અમેરિકન કોર્ડિયા.	Cordia Sebe- stena. કોર્ડિયા સીબેસ્ટીના.	Boraginaceae. બોરેજિની.	પરદેશી. અમેરિકા.	એમાં મૂંદા જેવાં ખરસટ પાણુ લાંબા અણીવાળાં પાન અને રાતાં ફૂલ થાય છે. ફૂલ ઘોળા હોય છે.
૩૨૪	રાયગૂંદો, મોટો ગૂંદો.	ગુંધેબે ઝાડ, રાય ગુંધેબે ઝાડ.	"Sepistan Tree. સેપિસ્ટન ટ્રી.	Cordia myxa. કોર્ડિયા માઇક્સ.	„	પરદેશી.	એ ઝાડનાં ફૂલ ગુંદાં કેહેવાય છે, જેનું અથાણું થાય છે. પ્રસિદ્ધ છે.
૩૨૫	રીસામણી.	રીસામણી.	Sensitive Plant. સેન્સિટિવ-પ્લેન્ટ.	Mimosa pudica. માઇમોસા પુડિકા.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એના છોડવાને અડકતાં પાન મીઠાઈ બંધ છે.

૩૨૬	ફળો, ગોરખમાં- મલી, કલ્પવૃક્ષ.	ફળો જાડ, ફળ, સંપુડીબો જાડ.	The monkey bread tree. ધી મન્કી બ્રેડ ટ્રી.	Adansonia digitata. એડન્સોનિયા ડિજિટેટા.	Malvaceae. માલ્વેસી.	પરદેશી. આફ્રિકા.	એનાં જાડાં થડવાળાં જાડ પ્રસિદ્ધ છે.
૩૨૭	ફેરેરી નસોવાળો છોડવો.	અછી નસેવારે પનબો જાડ.	Fittonia. ફિટોનિયા.	Fittonia argyroneura. ફિટોનિયા અર્ગોન્યુરા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એના નાહના છોડવાઓ ફુંડામાં વવાય છે, તે શોભાદાર હોય છે, એનાં પાનમાં ધોળી રૂપાં જેવી નસો હોય છે. એની ખીજ ભત સોનેરી નસોવાળી પણ થાય છે.
૩૨૮	રાતો પરદેશી અડસો, રંગીન અડસી.	રાતી પરદેશી અડસી.	Caricature plant. કેરિકેચન પ્લેન્ટ.	Graptophyl- lum hortense. ગ્રેપ્ટોફાઇલમ્ હોર્ટેન્સ.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એ જાડવાનાં પાનમાં લીલા ધોળા તરેહવાર પટા થાય છે. એમાં રાતા ફૂલ થાય છે. એની ખીજ ભત જાંબવાં પાન અને રાતી નસોની પણ થાય છે.
૩૨૯	રાતો એફિલેન્ડ્રા.	રાતો એફિલેન્ડ્રા.	Aphelandra. અફીલેન્ડ્રા.	Aphelandra Cristata એફીલેન્ડ્રા. ક્રિસ્ટેટા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એનાં જાડવાં ઘાબી અરડુશી જેવાં થાય છે-એમાં લાંબાં અછીયાળાં પાન આવે છે, અને ફૂલ સુંદર રાતા રંગનાં લાંબા આવે છે. એની બે ત્રણ ભત થાય છે.
૩૩૦	લવારો, જુદ.	જુદજુદ.	"Jooee" જૂદ.	Jasminum auriculatum. જેસ્મિનમ્. ઓરિમ્યુલેટમ્.	Oleaceae. ઓલીએસી.	પરદેશી.	એમાં ત્રણ પાનમાંથી વચ્ચે પાન મોટું ને બાજુનાં બે પાન નાહનાં થાય છે-અને ધોળાં મુગંધિત ફૂલ પણ નાહનાં હોય છે.
૩૩૧	લવીંગનું જાડ.	લવીંગબો જાડ.	The clove tree. ધી કલ્વ ટ્રી.	Caryophyl- lum aroma- ticum. કેરીઓફાઇલમ્ એરોમેટિકમ્.	Myrtaceae. મિર્ટસી.	પરદેશી.	ખાસા બાગમાં એક જાડ છે. તેમાં ફૂલ લાગ્યાં નથી.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૩૨	લવંગ ભંબુ, ધોળાં ભંબુ.	અછે ભંબુને જાડ.	"Jumrool" જમ્રૂલ.	Eugenia alba. યુજીનિયા આલ્બા.	Myrtaceae. મિર્ટેસી.	પરદેશી.	એ જાડમાં ધોળાં સોગડી ભંબુ થાય છે.
૩૩૩	લાસી નાગફણ, લાસો હાથળો.	લાસી નાગફણ.	Spineless Cactus, સ્પાઇનલેસ કેક્ટસ.	Opuntia. ઓપંશિયા.	Cactaceae. કેક્ટી.	પરદેશી.	આ કાંટાવગરના હાથલા થોરનાં જાડવાં રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજી શરદ- બાગ મુમિન્ટેન્ડેન્ડ, એમણે મદ્રાસથી મગાવ્યાં છે.
૩૩૪	લાસો બાવળ.	લાસો બાવર, કુલબે બાવર.	Leucæna. smooth Babul. લ્યુસીના. સ્મૂથ બાબુલ.	Leucæna glauca. લ્યુસીના ગ્લૉકા.	Leguminosaeae લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી. અમેરિકા.	એ બાવળ કાંટાવગરનો ને એમાં ઝીણાં પાન અને મુગંધિત ધોળાં ફૂલોની દડીઓ આવેછે. ફૂલ માલા ને તોરામાં કામ લાગે છે. જાડ સુંદર છે.
૩૩૫	લીંબડો, લીમડો.	નિમબે જાડ.	The neem or margosa tree, ધી નીમ ઓર માર્ગોસા ટ્રી.	Melia Azadi- rachta. મેલિયા એઝેડિરેક્ટા.	Meliaceae. મેલિએસી.	દેશી.	લીંબડાનાં જાડ પ્રસિદ્ધ છે.
૩૩૬	લીંબવો યુકેલિપ્ટસ.	.....	.....	.....	.....	.....	જુલો- સં ૩૦૧.
૩૩૭	લીયાર ગૂંદી.	લિયાર ગુંધી.	Narrow-lea- ved Cordia. નેરોલીવડ કોડિયા.	Cordia angu- stifolia. કોડિયા એંગસ્ટિ. કોલિયા.	Boraginaceae. બોરેજિની.	દેશી.	પ્રસિદ્ધ જાડે વાડોમાં થાય છે, ફૂલ કેસરી હોય છે.
૩૩૮	લીલું કરીઆતું.	નીલો કરીઆતો.	Green Kreat. ગ્રીન ક્રીયાટ.	Andrographis paniculata. એન્ડ્રોગ્રેફિસ પેનિક્યુલેટા.	Acanthaceae. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એના છોડવાનો તાવમાં ઉપયોગ કરે છે.

૩૩૯	લીચીનું ઝાડ.	લીચીબે ઝાડ.	Lichee. લિચી.	Nephelium lichi. નેફેલિયમ લિચી.	Sapindaceae. સેપિન્ડેસી.	પરદેશી. ચીનની.	એનાં ઝાડમાં ફલ થાય છે, તે પણ લીચી કહેવાય છે, ને ખવાય છે.
૩૪૦	લીલીયા. ચાણસ.	નીલી ચા. ચાબેણા.	Lemon Grass. લેમન ગ્રાસ.	Andropogon schoenanthus. એન્ડ્રોપોગન શીનેન્થસ.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	લીલીયાનું ઘાસ ફુંડાં કે ક્યારામાં વવાય છે. પાનની ચા કરે છે.
૩૪૧	લિવિ—રોના.	લીવિ—રોનાતાડ.	Livistona Fanleaved palm. લિવિસ્ટોના ફેન- લીવડ પામ.	Livistona mouritiana. લિવિસ્ટોના મૌરિશિએના.	Palmace. પામી.	પરદેશી.	એ તાડનાં નાહનાં ઝાડ બ્યારે મોટાં ફુંડાં કે પીપમાં હોય છે, ત્યારે અતિ સુંદર દેખાય છે.
૩૪૨	લુકાટનું ઝાડ.	લુકાટબે ઝાડ.	Japanese med- lar. જાપાનીઝ મેડલર. Loquat. લોકવાટ.	Eriobotrye Japonica. ઇરિયોબોટ્રિયા જેપોનિકા.	Rosaceae. રોઝેસી.	પરદેશી. ચીન-જાપાન.	એ મેવાનું ઝાડ છે, ફલ ખ- વાય છે.
૩૪૩	લેલીમળનુની વેલ.	લેલીમળનુંલ વેલ.	Ipomoea. ઇપોમીઆ.	Ipomoea Coccinea. ઇપોમીઆ કોક્સિનીઆ.	Convolu- laceae. કન્વોલ્યુલેસી.	પરદેશી.	એ વેલમાં સુંદર રાતાં ફલ થાય છે.
૩૪૪	લોબેલિયા.	લોબીલિયેબે ઝાડ.	Lobelia. લોબેલિયા.	Lobelia longiflora. લોબેલિયા લૉન્ગફોરા.	Campa- nulaceae. કેમ્પેન્યુલેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં લાંબી નળી- વાળાં ધોળાં ફલ થાય છે. ઝેરી છે. એની વણી બતો ઘર- દવાગમાં છે.
૩૪૫	વડનું ઝાડ.	વરબે ઝાડ. વડ.	The Banyan Tree. ધી બનિયન ટ્રી.	Ficus Bengalensis. ફાયકસ બેંગા- લેન્સિસ.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	દેશી.	વડનાં ઝાડ પ્રસિદ્ધ છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૪૬	વડવેલ, ભીતવેલ.	વડવલ, ભિતવલ.	Indian Ivy. ઇન્ડિયન આઇવી.	Ficus repens. ફાયકસ રેપેન્સ.	Urticaceae, અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	એ ઝીણી વેલનાં પાન વડ જેવાં થાય છે. તેમાંથી હજારો સૂક્ષ્મઝીણી વડવાઈકે મૂળિયાં ફૂટી જમીન અને ભીતમાં ચોટી જાય છે, અને તેથી તે ભીતોપર ચડે છે. શરદાખાગમાં એ નર-સરીના પાણીના ધોરીઆ પા-સેની ભીતપર બહુ ચડેલી છે, તેથી એને ભીતવેલ કહે છે. વડની જાતમાં આ સૌથી સૂક્ષ્મ વનસ્પતિ છે.
૩૪૭	વઢવારડી.	કજીઆરી.	.....	.....	.....	.....	જુવો- સં ૫૦.
૩૪૮	વરણો, હાડવણો.	ત્રિપતળે ઝાડ.	Caper Tree. કેપર ટ્રી.	Crataeva religiosa. ક્રેટીવા રીલિજીઓસા.	Capparidaceae, કેપેરિડી.	દેશી.	એનાં ઝાડમાં ત્રણ પાનના ત્રે-ખડા આવે છે. ફૂલ પ્રથમ ધોળાં ને પછી પીળાં ભૂરાં થઈ જાય છે.
૩૪૯	વનમાલતી. વેરની વાસવારી વેલ (શરદાખાગ)	વેરજી વાસવારી વલ.	Vallisneria Creeper. વેલ્લેરિસ ક્રીપર.	Vallisneria Heynei. વેલ્લેરિસ હેનાઈ.	Apocynaceae, એપોસાઇનિસી.	પરદેશી. ગિરનારમાં છે.	એના લાંબા પાનના વેલા થાય છે, ફૂલના ઝુમખા ઝાંખા ધોળા મુગંધિત હોય છે.
૩૫૦	વસંત. સોનચમેલી.	સોનેરી કણેર, સોનવસંત.	Yellow flow- ered Tecoma. યલોફ્લોવર્ડ ટેકોમા.	Tecoma stans. ટેકોમા સ્ટેન્સ.	Bignoniaceae, બિગ્નોનિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાંમાં શીયાળે પીળા રંગના ફૂલ આવે છે.
૩૫૧	વર્ખીના, બખીના.	વર્ખીનેલ કુલ. બખીનેલ કુલ.	Verbena. વર્ખીના.	Verbena incisa. વર્ખીના ઇન્સિસા.	Verbenaceae, વર્ખીનેસી.	પરદેશી.	એના છોડવાની ઘણી જાતો શરદાખાગમાં ફૂડા અને ક્યારા ઓમાં તરેહવાર રંગ ને બાનકનાં ફૂલો માટે વાવવામાં આવે છે.

૩૫૨	વાંદર રોટી.	બંદરોટીનો કુલ જાડ.	Notonia. નોટોનિયા.	Notonia grandiflora. નોટોનિયા ગ્રાન્ડિફોરા.	Compositae. કમ્પોઝિટી.	પરદેશી.	એના છોડવા કુંડાંઓમાં વાવે છે. એમાં જાડાં લીસાં પાન આવે છે અને કૂલ કીકા પીળા રંગનાં થાય છે.
૩૫૩	વાંદો, આંબા વાંદો.	આંભેબે વાંદો.	"Mango Badanike" મેન્ગો બદેનિક.	Loranthus longiflorus. લોરેન્થસ લોન્ગિફોરસ.	Larantace. લોરેન્થેસી.	દેશી.	એના છોડવા વિશેષ કરી આં- બાના ઝાડોપર થાય છે.
૩૫૪	વાંપી.	વાંપીબે જાડ. એને શરદબાગમાં આમપીચ કહેછે.	"The Wanpi fruit-tree." ધી વાંપી ફ્રુટ ટ્રી.	Clausena Wampi. ક્લોસેના વામ્પી.	Rutaceae. રૂટેસી.	પરદેશી.	એ લીંબુની જાતનાં જાડ થાય છે. જુવો-સં ૨૩.
૩૫૫	વારાકુંદ, વણાવેલ.	આમરીઓ કુંદ.	Indian yam. ઇન્ડિયન યામ.	Dioscoria oppositifolia. ડાયસ્કોરીઆ ઓપોઝિટિફોલિયા.	Dioscoreaceae. ડાયોસ્કોરીએસી.	પરદેશી.	એના વેલા નીચે કુંદ થાય છે, તેનું શાક થાય છે. શરદ- બાગમાં એની ત્રણ ચાર જાતો થાય છે.
૩૫૬	વાંસ. માંગવેલ, બાંધુ.	કંઠારાવંજ.	Prickly bambu. પ્રિકલી બાંધુ.	Bambusa Arundinacea. બાંધુસા એરન્ડિનેસિયા.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	એ કાંટાવાળા વાંસ જાડા ને ઘણા ઉંચા થાય છે.
૩૫૭	વાળો, ખસવાળો.	વારેબે ઘા. ખસબે ઘા.	Kus-Kus grass. કસ.કસ. ગ્રાસ.	Andropogon muricatus. એન્ડ્રોપોગન મ્યુરિકેટસ.	"	પરદેશી.	એ ઘાસનાં મૂળ મુગંધિત થાય છે. પ્રસિદ્ધ છે.
૩૫૮	વીંછીડાનું જાડવું.	વીંછીડેબે જાડ.	Devil's claw. ડેવિલ્સ ક્લૉ.	Martynia diandra. માર્ટિનીયા ડાયએન્ડ્રા.	Pedaliaceae. પીડાલિની.	પરદેશી. મેડિકેસે.	એનાં જાડવાંમાં ગુલાબી ફૂલને કાળાં કાંટાવાળાં ફૂલ થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૫૬	વિલા કાઢી.	બ્રામીજ વલ.	White rot. બ્લાઇટ રૉટ.	Hydrocotyle asiatica. હાઇડ્રોકોટાઇલ એશિયાટિકા.	Umbellifereæ. અમ્બેલિફેરી.	પરદેશી.	એની ઝીણી વેલ કુંડાઓમાં અને ધારા પાસે વાવે છે.
૩૬૦	વિલાતી થોર, પરદેશી થોર.	વિલાતી થુર, પરદેશી થોર.	Adiantum's Hedge! Jew's Slippr. એડિઅન્ટમ્સ હેજ! જ્યુસ સ્લિપ્પર.	Pedilanthus tithyma- loides. પેડિલેન્થસ ટિથા- ઇમેલાઇડિસ.	Euphorbi- aceæ. યુફોર્બિએસી.	પરદેશી.	એ થોરના છોડવામાં બહુ ઢોડળાં બેવાં પાન અને રાતાં ફૂલ થાય છે. એ રસ્તાઓની આબુએ બાગમાં ડિનાર તરીકે વવાય છે.
૩૬૧	શમી, ખીજડો.	કંડો. સમરી.	.....	.....	.....	.....	બુવો-સં ૮૭.
૩૬૨	શીવલું આડ. શીપહી, ગંભારી.	સવનબે આડ.	"Indian" Gmelina. ઇન્ડિયન મીલાઇના.	Gmelina arborea. મીલાઇના આર્બોરીઆ.	Verbenaceæ. વર્બિનેસી.	પરદેશી.	એનાં આડમાં પોહોળાં પાન ને પીળાં ફૂલ થાય છે.
૩૬૩	શીસમનું આડ.	શીસમબે આડ.	"The Sissoo Tree." ધી સિસુ ટ્રી.	Dalbergia Sissoo. ડાલબર્ગિયા સિસુ.	Leguminosæ. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એ ખરાં શીસમનાં આડ છે.
૩૬૪	શીસમ જંગલી.	શીસમખોટો.	The black- wood tree. ધી બ્લેક વુડ ટ્રી.	Dalbergia latifolia. ડાલબર્ગિયા લેટિફોલિયા.	"	"	એ ખોટા શીસમનું આડ છે.

૩૬૫	સીસમરી વેલ, ડેલીવાલી વેલ.	સીસમરી વલ, ડેલીવાળી વલ- (શરદમાસ).	Wistaria. વિસ્ટેરિયા.	Wistaria Sinensis. વિસ્ટેરિયા. સાઇનેન્સિસ.	Leguminosae. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી. ચીનની.	એની વેલ બહુનું સુંદર પાન અને ફૂલવાળી થાય છે-ફૂલ ગુલાબી છાયાલેતાં કે રીંકાં બંધુડાં હોય છે-એની વેલ મોટી કમા- નોપર ચડાવે છે. બીજ એની બાત પણ શરદમાસમાં બહુધા છે.
૩૬૬	શિવજીડા.	બીલીમોર પામ.	.....	.....	.....	.....	જીવો. સં. ૮.
૩૬૭	શેતૂરનું ઝાડ.	સેતૂતબે ઝાડ.	Mulberry. મલ્બરી.	Morus Indica. મોરસ ઇન્ડિકા.	Urticaceae. અર્ટિકેસી.	પરદેશી.	શેતૂરની ધોળી, રાતી, કાળી એમ ત્રણે બતો શરદમાસમાં થાય છે. તેમ લાંબી બાતનાં શેતૂર પણ થાય છે.
૩૬૮	શેરડી.	સેલરી.	Sugar Cane. શુગર કેન.	Saccharum Officinarum. સેકરમ્ ઓફિસિનેરમ્.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	શરદમાસમાં ધોળી, કાલી શેરડી બેવામાં આવે છે, એ શિવાય એક ધોળી કુટુંબ બાતની શે- રડી કે બેને અંગ્રેજીમાં રીડકેન કરી (Readcane) રીડકેન કહે છે, તેને જીજમાં હાડકી શેરડી કહે છે, તે પણ ત્યાંના ફ્રેન્ચ એકસપેરિમેન્ટલ ફાર્મમાં ઉગાડવામાં આવેલી છે. એ શેરડી ઔષધના કામમાં આવે છે.
૩૬૯	સફેદ કાંગણીનું ઝાડ.	અછી કાંગણીબે ઝાડ.	Pigeon Barry. પીજબર્ બેરી.	Duranta Ellisii. ડુરેન્ટા ઇલિસી.	Verbenaceae. વર્બેનિસી.	પરદેશી.	એના ઝાડવામાં ધોળાં ફૂલ થાય છે. (જીવો-સં. ૨૭).

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- સતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૭૦	સફેદ ચંદન, સુખડનું ઝાડ.	સુખડને ઝાડ. ચંદનને ઝાડ.	Sandal wood tree. સેન્ડલ વુડ ટ્રી.	Santalum album. સેન્ટેલમ આલ્બમ.	Santalaceae. સેન્ટેલેસી.	પરદેશી.	ચંદનનું ખાસાભાગમાં એક ઝાડ છે. એમ કહેવાય છે કે ચંદન બીજ પ્રદેશમાં વવાવય તો મુ- ગંધીનો તાગ કરે છે, પણ અહીં તેમાં મુગંધી કાયમ રહી છે, એ નવાઈ જેવું છે.
૩૭૧	સમુદ્રશોષ.	સમદરસોસલ વલ.	Elephant Creeper. એલીફન્ટ ક્રીપર.	Argyria speciosa. આર્ગીરિઆ સ્પેસિયોસા.	Convolv- laceae. કન્વોલ્વુલેસી.	પરદેશી.	એની વેલ પ્રસિદ્ધ છે. એમાં ગુલાબી બંધુડાં ફૂલ થાય છે.
૩૭૨	સરગવાનું ઝાડ. મીઠો સરગવો.	સરગવેને ઝાડ, મીઠો સરગવેને ઝાડ.	Horse-Radish Tree. હોર્સ રેડિશ ટ્રી.	Moringa pterygo- sperma. મોરિંગા ટેરીગોસ્પર્મા.	Moringaceae. મોરિંગેસી.	પરદેશી.	સરગવાનાં ઝાડ બે ભત્તનાં થાય છે. મીઠા અને કડવાં કડવા સ- રગવામાં પાન મોટાં ને શીંગ કડવી હોય છે, એ અદુધા કુચ્છમાં જંગલી પણ થાય છે.
૩૭૩	સફેદ સદા સુહાગણ.	અછી સદા સુવાગણ.	Periwinkle- Grave-yard flower. પેરિવિન્કલ-ગ્રેવ- યાર્ડ ફ્લોવર.	Vinea alba. વિન્કા આલ્બા.	Apocynaceae. એપોસાઇનેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં ધોળાં ફૂલ થાય છે. (જુઓ-સં ૩૧૭).
૩૭૪	સાગનું ઝાડ.	સાગને ઝાડ.	The Teak Tree. ધી ટીક ટ્રી.	Tectona grandis. ટેક્ટોના ગ્રાન્ડિસ.	Verbenaceae. વર્બેનિસી.	પરદેશી.	સાગનાં શરદભાગમાં સારાં ઝાડ થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૭૬	સીસલ કુંવાર, સીસલ કેતકી.	સીસલ કુંવાર.	"Sisal hemp-plant. સિસલ હેમ્પ-પ્લેન્ટ.	Agave rigida (var) sisalana. એગેવ રિગિડા (વરાપટી) સિસલેના.	Ampelideae. એમ્પેલિડી.	પરદેશી.	ભુવો-સં ૧. એના છોડવા લાંબા ને લીસા થાય છે. રેસા નીકળે છે.
૩૮૦	સીતાફલ શરીફા (હિં.)	સીતાફરબે ઝાડ.	Custard-apple. કસ્ટર્ડ-એપલ.	Anona squamosa. એનોના સ્કેમોસા.	Anonaceae. એનોનેસી.	પરદેશી. અમેરિકા.	એના ઝાડને ફળ પ્રસિદ્ધ છે.
૩૮૧	સીરા રબ્બરનું ઝાડ.	સીરા રબ્બરબે ઝાડ.	Cera Rubber Tree. સીરા રબ્બર ટ્રી.	Manihot. Glaziovii. મેનિહોટ ગ્લેઝિયોવિ.	Euphorbiaceae. યુફોર્બિયેસી.	પરદેશી. અમેરિકા.	એનાં ઝાડમાંથી છીર નીકળે છે. પાન લાંબી ટીટડીપર ૩ થી ૫ વિભાગોવાળાં, લીસાં ને ચળકતાં, સામસામી નસોવાળાં હોય છે. ફલ શાખાઓને છોડે લીલાસહેતા પીળા રંગના એરડાથી નાહાનાં હોય છે. અને ફલ એરડી જેવાં થાય છે. શાખાઓ લીસી ને ચળકતી હોય છે. એ ઝાડ ઉગી જલદી વધનારું, સાધારણ જમીનમાં થનારું અને એરી છે.
૩૮૨	સીલાહનીલા.	સીલાજીવલ.	Selagenella. સીલાહનીલા.	Selagenella. serpens. સીલાહનીલા સર્પેન્સ.	Lycopodiaceae. લાયકોપોડીયેસી.	પરદેશી.	એના છોડવા નાહાનાં હંસરાજ જેવા પશુ વેલારા થાય છે.
૩૮૩	મુગંદી મેંદી.	પરદેશી મુગંદી મેંદી.	.....	.....	.....	.....	ભુવો-સં ૨૮૬.

૩૮૪	મુંદર વેલ, કૃષ્ણ ચમેલી, કરળીવેલ.	મુંદરવલ, કારી ચમેલીલ વલ.	"Solanum-Creeper." સોલેનમ-ક્રીપર.	Solanum Wendlandii. ? સોલેનમ વેન્ડલેન્ડી.	Solanaceae. સોલેનેસી.	પરદેશી.	આ વેલમાં મુંદર કપાયલા પાન અને ફીકાં આસમાની ફલ થાય છે. ફલ ગોળ ને રાતાં રંગનાં થાય છે. એ વેલ ભુજના રેલ્વે ઈજીનીયર મેં કરળી શાહેલ લાવેલા છે, માટે તેમના નામ ઉપરથી ઓળખાણ માટે એ વેલને કરળી વેલ કહે છે.
૩૮૫	મુરજમુખ ફૂલનું ઝાડ.	મુરજમુખીએ ઝાડ.	Sunflower. સનફ્લાવર.	Helianthus-annuus. હેલિએનથસ એન્યુઅસ.	Compositae. કમ્પોઝિટી.	પરદેશી.	મુરજ મુખ પીળાં ફૂલની શરદમાસમાં ત્રણ ચાર ભત થાય છે.
૩૮૬	સેઓપામ.	નાગફણી પામ.	Cycas-palm. સાઈકસ પામ.	Cycas circinalis. સાઈકસ સિર્સિનેલિસ.	Cycadaceae. સાઈકેડેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવાં ખજૂરી જેવાં દેખાય છે-એમાં કાંટ હોતા નથી-એમાં નાગફણ જેવા પોટા આવે ને તેની ડોરપર ફલ આવે છે. શરદમાસમાં એની બે ત્રણ ભત બોવામાં આવે છે.
૩૮૭	સોનેરી બાંય, પીળાવાંસ.	સોનેરી બાંય, પીરા વંજ.	The Golden Bamboo of Java, ધી બોલુન બાંયસા ઑફ બવા.	Bambusa vulgaris. બાંયસા વલ્ગેરિસ.	Gramineae. ગ્રામિની.	પરદેશી.	આ પીળા સોનેરી બાંય બહુ ઉંચા થાય છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજરાતી અથવા દેશી કે બોધાતું નામ.	કુચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૩૮૮	સોન ચમેલી.	.....	.....	.....	.....	.....	ભુવો-સં ૩૫૦.
૩૮૯	સોન બધ. પીળી બધ.	સોનબધ.	.....	.....	.....	.....	ભુવો. સં ૨૨૧.
૩૯૦	સોનેરી પંખા તાડ.	સોનેરી પંખા તાડ.	"Golden-palm." ગોલ્ડન-પામ.	Latania aurea. લેટેનિયા ઓરીઆ.	Pameæ. પામી.	પરદેશી.	પંખા જેવાં પાનનો તાડ થાય છે, એમાં કાંટા થતા નથી, પાનની ડીટડી પીળાં રંગની ને પાનમાં પીળા ચાડલા અને બા-નક હોય છે.
૩૯૧	સોનેરી પરદેશી અડુશી.	સોનેરી નસેબે પનવારો ઝાડ.	Sanchezia. સેન્કીઝિયા.	Sanchezia nobilis. સેન્કીઝિયા નોબિલિસ.	Acanthaceæ. એકેન્થેસી.	પરદેશી.	એ ઝાડવાનાં પાનમાં પીળી નસો થાય છે-ફૂલ પણ સુંદર પીળાં થાય છે. આનું એક જ ઝાડકું શરદ્યાગમાં છે, પણ એની બીજી જાત પણ છે.
૩૯૨	સોપારીનું ઝાડ.	સુપારીબે ઝાડ.	Betel-nut Palm. બીટલ નટ પામ.	Areca Catechu. એરીકા કેટેચુ.	Palmæ. પામી.	પરદેશી.	પ્રસિદ્ધ ઝાડ, સુંદર છે, રંગે લીલાં છે.
૩૯૩	સોમવેલ, ચીરોડી.	સાંઢીયા વલ.	"The Soma-plant." ધી સોમ પ્લેન્ટ.	Sarcostemma brevistigma. સાર્કોસ્ટેમા બ્રેવિસ્ટિગ્મા.	Asclepiadææ. એસ્કેપિયેડી.	દેશી છે.	એ પાનવગરની વેલમાં સુંદર સુગંધિત ફૂલો આવે છે.

૩૬૪	હામરાનાં ફૂલ.	ગુલ હામરેલ ફૂલ.	African marigold. આફ્રિકન મેરિગોલ્ડ.	Tagetes erecta. ટેલટીસ ઇરેક્ટા.	Compositae. કમ્પોઝિટી.	પરદેશી. આફ્રિકાની.	એના છોડવામાં પીળાં મુગંધિત ફૂલો થાય છે. પ્રસિદ્ધ છે.
૩૬૫	હામરો નાહાનો.	નીલો ગુલહામરો.	French Marigold.	Tagetes patula. ટેલટીસ પેટુલા.	"	પરદેશી. ફ્રાન્સ.	એના છોડવા નાહાના થાય છે.
૩૬૬	હસ્તીકર્ણ, બીગો- નીયા. હાથીકાન.	બીગોનીએલ આડ. હથીકાન.	Elephants Ear. એલીફન્ટસ ઇઅર.	Begonia argyrostigma. બીગોનિયા આર્ગ્યોસ્ટિગ્મા.	Begoniaceae. બીગોનિયેસી.	પરદેશી.	એના છોડવામાં હાથીના કાન જેવા આકારનાં પાન આવે છે. ફૂલ ધોળાં હોય છે.
૩૬૭	હારસિંહાર, પારિભત.	હારસિંગાર, ભય પારવતીલ ફૂલ.	Night-blo- oming tree of sadness. નાઇટ બ્લૂમિંગ ટ્રી ઓફ સેડનેસ.	Nyctanthes arbor tristis. નિક્ટેન્થીસ આર બોર ટ્રિસ્ટિસ.	Oleaceae. ઓલીયેસી.	પરદેશી.	એ જાડમાં રાત્રી ડીટડીવાળાં મુગંધિત ધોળાં ફૂલ આવે છે.
૩૬૮	હીરવણી, રાત્રી હીરવણી.	હીરવણીએ આડ, રાત્રી હીરવણી.	Purple flow- ered Cotton- plant. પર્પલ ફ્લાવર્ડ કોટન પ્લાન્ટ.	Gossypium arborium. ગોસાઇપિયમ આર્બોરિયમ.	Malvaceae. માલ્વેસી.	પરદેશી.	એ જાડવાનાં પાન અને ફૂલ ભંચુડાં થાય છે.
૩૬૯	હીરવણી. પીળી દેવકુપાસ.	હીરવણી પીરી, પરદેશી કપલો આડ.	Sacred Cotton plant. સેક્રેડ કોટન પ્લાન્ટ.	Gossypium religiosum. ગોસાઇપિયમ રીલિજીયોસમ.	"	પરદેશી.	એનાં જાડવાં જામ્બર પોણાં ૩ થી ૫ ખાંચાવાળાં અને મોટાં પીળાં ફૂલોવાળાં થાય છે. એ તેમજ સં. ૩૬૭ વધુ ધા યાગોમાં જ બેવામાં આવે છે-૩ ઉત્તમ હોય છે, જનોઇ બનાવે છે.

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું ગુજ- રાતી અથવા દેશી કે બોલાતું નામ.	કુચ્છી નામ.	અંગ્રેજી નામ અને ઉચ્ચાર.	બોટેનિકલ નામ અને ઉચ્ચાર.	કુદરતી વર્ગ અને ઉચ્ચાર.	વનસ્પતિ દેશી કે વિદેશી.	વિશેષ વિવેચન.
૪૦૦	હીલર, ચિલર, માહસોર કટો.	માહસોર કટેલ વલ.	Mysore- thorn. માહસોર-થોર્ન.	Cæsalpinia sepiaria	Leguminosæ. લેગ્યુમિનોસી.	પરદેશી.	એની કાંકચ જેવી કાંટાવાળી વેલ થાય છે, તેમાં પીળાં ફૂલો આવે છે.
૪૦૧	હેમીલિયા, ચિડિયા ઝાડ (હિં.).	પરવારેબો ઝાડ ચિકિયેબો ઝાડ.	Hamelia. હેમેલિયા.	Hamelia patens. હેમેલિયા પેટન્સ.	Rubiaceæ. રુબિયેસી.	પરદેશી.	એનાં ઝાડવામાં સુંદર પાન ને રાતાં ફૂલ આવે છે. એના પર નાહાનાં પક્ષીઓ ઘણાં બેસે છે.
૪૦૨	હેમ્યુથિકા, પીળી બીંદ.	સોનબય.	.....	.....	.....	.....	ભુવો-સં. ૨૨૧.

(સંવત ૧૯૭૭-પૌષ વદી ૪ ગુરૂ પોરબંદર-તા. ૨૬-૧-૧૯૨૧).

સંવત ૧૯૭૮ પોસ વદી ૧૦ રવૌનો કુળ ગએલ ત્યારે જોએલ નવાં ઝાડો—ફૂલ ઊડવા.

Galphimia glauca. (ગાલ્ફમિયા ગ્લૌકા) ગાલ્ફમિયાનો ઊડવો (ગુ.) ગાલ્ફમિયાનો ઝાડ (ક.)

Lobelia erinus. *Compacta*. (લોબેલિયા ઇરાઇનસ કોમ્પેક્ટા) આસમાની ફૂલના.

„ „ *erecta-Kaiser William*.-લોબેલિયા ઇરાઇનસ-ઇરેક્ટા કેસર-વિલિયમ્-ફીકાં આસમાની ફૂલનાં. ઊડ કુંડામાં.

„ „ *Crystal Palace*. લો. ક્રિસ્ટલ પેલેસ. રતાશલેતાં ફીકાં આસમાની ફૂલ કુંડામાં.

Portulaca grandiflora. પોર્ટ્યુલેકા ગ્રાન્ડિફોરા. રાતાં પીળાં ફૂલ. ઊડ કુંડામાં.

Ajeratum mexicanum. એજરેટમ્ મેક્સિકેનમ્—ફીકાં આસમાની ફૂલ કુંડામાં.

Ricinus Cambodgensis-રિસિન્સ કમ્બોડજેન્સીસ—તદન રાતો એરડો.

Canna Balisier—(Indian Shot.) કેના બેલિસીઅર ઇન્ડિયન શોટ—પીળાં રાતાં ફૂલ છાંટણાદાર અકલબેર.

Lobelia erinus Royal purple-લોબેલિયા ઇરાઇનસ રોયલ પર્પલ. લેરાં આસમાની.

Centaurea moschata alba. સેન્યુરિયા મોસ્કેટા આલ્બા. ઘોળાં ફૂલ વચમાં પીલી પટી—(સ્વીટ મુસ્તાન બ્લાઇટ—કુંડામાં.

Coreopsis grandiflora. કોરીઓપ્સીસ ગ્રાન્ડિફોરા—પીળાં ફૂલ પાંખડી કાંગરીદાર.

„ „ *Bicolour*. કોરીઓપ્સીસ બાયકલર—કેસરીયાં ફૂલ વચમાં રાતાં.

Helianthus Cucumerifolius-હેલિયેન્થસ ક્યુક્યુમેરિફોલિયસ—નાહાની સુરજમુખ—

(મિનિયેચર-સન્કલાવર).

Gomphrena Amarantoidea-ગોમ્ફ્રિના એમેરેન્ટોઇડી. રાતાં ઘોળાં ફૂલ મોટાં.

Phlox Drumandi (Polymoniaceae) ફ્લોક્સ ડ્રુમેન્ડી. એ ઘણી જાતનાં રંગબેરંગી ફૂલવાળાં.

Stocks-સ્ટોક્સ નામનાં ફૂલ ઝાડ રંગબેરંગી ફૂલનાં થાય છે—ગુલાબી વિશેષ છે.

એ *Cruciferae* ક્રુસીફેરી વર્ગની વનસ્પતિ છે—તેમજ વૉલ ફ્લાવર (Wal-flower) *Cheiranthus cheiri*—કીરેન્થસ કીરાઇ-પલ્લુ છે.

Malva sylvestris—(માલ્વાસિલ્વેસ્ટ્રીસ) કોમનમેલો-મુઆજી—રાતાં ફૂલ થાય છે.

Dadonaea viscosa—(ડોડોનીઆ વિસ્કોઝા) દવાકા ઝાડ (હિ.) લખમી, જખમી, (ગુ. મં.).

એનાં ઝાડવાંની વાડ તેમજ કતરજીવી ગોટા સારા થાય છે.



કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૩ જું.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં જંગલોની ઝાડી વધારવા વિશે.—

(Planting of forest trees in Cutch—પ્લેન્ટિંગ ઑફ ફોરેસ્ટ ટ્રીઝ ઇન કચ્છ).

કચ્છ સંસ્થાનનાં જંગલોમાં હાલ ક્યાં ક્યાં ઝાડો થાય છે અને ક્યાં ક્યાં હજી વધારે થઈ શકે તે વિષેની યાદી રા. રા. મે. વલ્લભરામ મુળજી ભટ્ટ આસિસ્ટન્ટ કન્સર્વેટર ઑફ ફોરેસ્ટ કચ્છ એમણે પોતાના (સને ૧૮૮૩) ના રીપોર્ટમાં આપેલી છે, જે નીચે પ્રમાણે છે.—

હાલ છે તે ઝાડોનાં નામ.

- ૧ ઓખાધ કે દેશી ખાવળ.
- *૨ એરડી (ગોરડ ?)
- ૩ ગુગળી (ગુગળીયાં)
- ૪ ખીજડા (સમરી)
- ૫ કેરડા (કેર)
- ૬ લઈઆરી (લઈ)
- ૭ કંટાળ (થોર કંટાળો)
- ૮ થોર (કાંડલીયો)
- ૯ ગાંગી (ગંગેટી)
- ૧૦ હુસકાં (પાડેખરો)
- ૧૧ કુંદેર (ઘીતી)
- ૧૨ સરસડી (સીરસ)
- ૧૩ ખીલી
- ૧૪ હાટેડી (આટેડી)
- ૧૫ સરગવો
- ૧૬ સીમલો (શેમળો)
- ૧૭ કલેડી
- ૧૮ જાંર ખારી
- ૧૯ જાંર મીઠી
- ૨૦ આસીત્રી (આસુંદ્રો)
- ૨૧ અરણી (ટાંકારો)
- ૨૨ આંબલી
- ૨૩ ડમરો (ગુટી-ડુમરો)
- ૨૪ અણીયાર ખેર (હરમો)
- ૨૫ વીકો (વીંગો-વીકળો)
- ૨૬ તરપણ (ત્રિપન-વરણો)
- ૨૭ વડ
- ૨૮ કહુ (ગાંગડ ?)
- ૨૯ રતખાવળ (રામખાવળ ?)
- ૩૦ તલખાવરી (તલખાવળી)

- ૩૧ છણાં બોર (પાલેરાં)
- ૩૨ મોયણો (મવેડો)
- ૩૩ કડાઈ (કડાયો)
- ૩૪ સેં (સીસોટી)
- ૩૫ ખાખરો
- ૩૬ પખડો
- ૩૭ ખીપડો (ખીપ હશે ?)
- ૩૮ લીઆર ગુંદી
- ૩૯ કલમ (કલમ-નહાનો કદંબ)
- ૪૦ સરગવો મીઠો
- ૪૧ છીણી (શણવી હશે ?)
- ૪૨ ચેર (તવર)

હજી વધારે થઈ શકે તે ઝાડોનાં નામ.

- ૧ આલેડી (અદલ)
- ૨ આંકોલ (અંકોલ)
- ૩ અડુસો (પનરવો નહી હોય પણ મોટો અડુરસો હશે)
- ૪ આંબલી
- ૫ આંમરી (રામઆંબળાં)
- ૬ કાળુ
- ૭ કણુજી (કરંજ)
- ૮ આસીત્રી (આસુંદ્રો, આપટો)
- ૯ કોસમ (કુશમ)
- ૧૦ કલમ (કળમ-નાનો કદંબ)
- ૧૧ કડો (કડવા ઈંદ્રિજવ)
- ૧૨ કેગર (ઘોળો ખેર ?)
- ૧૩ સુખડ (ચંદન)
- ૧૪ કલેડી
- ૧૫ ખજુરી
- ૧૬ ખાખરો
- ૧૭ ઘીઆરી
- ૧૮ ઘટબોર (ઘુટબોરડી)
- ૧૯ ટીંબરવો
- ૨૦ તણુજી (ટનસ હશે)

* એરડી-જ્યાં જ્યાં એરડી લખી છે, તે એરડી અર્થાત્ ઘોળો-ખેર એટલે ગોરડ જણાય છે.

- ૨૧ દુધી (દુધલો, મીઠા ઇંદ્રજવ)
 ૨૨ દાંત
 ૨૩ ધાવડો
 ૨૪ પ્રામણુ
 ૨૫ ધાવડી
 ૨૬ બાવળ
 ૨૭ બીયો (બીજસાર)
 ૨૮ મહુડો
 ૨૯ મીઠળ
 ૩૦ મોયણો
 ૩૧ મોખો (મરખો)
 ૩૨ રાણુ
 ૩૩ રોહણુ
 ૩૪ રીછવેલ (નરમલી ?)
 ૩૫ રોહીડો (રગતરોહડો)
 ૩૬ ગુંદી (લીયાર ગુંદી)
 ૩૭ ગુંદો (રાયગુંદો)
 ૩૮ બેહેડો (બેહેડાનું ઝાડ)
 ૩૯ લીંબડો
 ૪૦ સમડી (ખીજડો)
 ૪૧ સરસ (સરસડો)
 ૪૨ શેવન (શીવણુ)
 ૪૩ હરેરો (સરેરો હશે)
 ૪૪ સાદડ (સાજડ)
 ૪૫ સીમલો (શેમળો)
 ૪૬ સાળી (પારિજાતક, હારમૃંગાર)
 ૪૭ હળદરવો
 ૪૮ હાટેડી (અટેડી)
 ૪૯ હીંગોર (ઇંગોરીઆં)
 ૫૦ ઉમલ (ઉમ હશે)
 ૫૧ બીલી
 ૫૨ ચેર (તવર)
 ૫૩ નાલીચેર

ઉપરની યાદીમાં જે વધારે ઝાડો વાવવાની લાભ-
 મણુ કરવામાં આવી છે તેની સંખ્યા ૫૩ ની થવા
 આવે છે. તે પૈકી સંખ્યાક ૪,૮,૧૦,૧૪,૧૬,૨૬,
 ૩૦,૩૬,૪૦,૪૧,૪૫,૪૮,૫૧ અને ૫૨ એ રીતે એ
 યાદ ઝાડો તો તે વખતે 'કચ્છમાં જે ૪૨ જાતનાં

ઝાડો ઉગતાં તેમણે જણાવ્યાં છે, તે પૈકીનાંજ છે,
 બાકી ૩૯ ઝાડો તેમણે નવાં લખ્યાં છે, પણ તેમાંથી—
 એ લખનારે નીચેના સંખ્યાકોવાળાં ઝાડો કચ્છના
 ડુંગરોમાં ગઈ સાલ (સં. ૧૯૭૫) બેએલાં છે, તે
 સં. ૧૮,૨૪,૩૫,૩૬ અને ૪૯. એ સિવાય સં.
 ૨,૩,૫,૭,૧૩,૧૫,૧૬,૨૧,૨૮,૩૨,૩૩,૩૭,૩૮,૪૨,૪૪,
 ૫૩ વાળાં સોળ ઝાડો ભુજના શરદ્યાગ અને ખીજ
 બાગોમાં અને રસ્તાઓની બાજુએ વાવેલાં બેવામાં
 આવ્યાં છે—એટલે હવે તેમના લખવા મુજબ માત્ર ૧૮
 ઝાડો નવાં દાખલ કરવાં બેઠાં છે. તે નીચે પ્રમાણે છે:—
 સં. ૧ આલેડી, ૬ કાણુ, ૯ કોસમ, ૧૧ કડો, ૧૨
 કેનાર, ૧૭ ઘીઆરી, ૨૦ તણુછ, ૨૨ દાંત, ૨૩ ધાવડો, ૨૫
 ધાવડી, ૨૭ ખીઓ, ૨૯ મીઠળ, ૩૧ મોખો, ૩૪ રીછવેલ,
 ૪૩ હરેરો, ૪૬ સાળી, ૪૭ હળદરવો, ૫૦ ઉમળ.

એ અદાર પૈકી સં. ૧,૧૧,૨૩,૨૫,૨૭,૨૮,૩૧,૪૬,
 અને ૪૭ નાં ઝાડોનાં ખીજ તો સ્વસ્થાન પૌરખંદર,
 જામનગર કે જુનાગઢના જંગલોમાંથી મળી શકે
 એમ છે, અને બાકી રહેલાં ૯ ઝાડોનાં ખીજ તો
 ગુજરાત કોકણમાંથી મંગાવવાં બેઠાં છે.

ત્યાર પછી સને ૧૯૦૮ માં માઇસોર ગવર્નમેન્ટ
 બોટનિકલ ગાર્ડન્સ અને ગવર્નમેન્ટ મ્યુઝિયમ બેંગલો-
 રના સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબ મી. જી. કેમરન ભુજ
 આવેલ, તેમણે વ્યવહાર ઉપયોગી અને દેખાવનાં સારાં
 ઝાડો કચ્છ સ્વસ્થાનમાં વાવવાની અગત્ય વિષે એક
 અંગ્રેજીમાં યાદી લખી પ્રસિદ્ધ કરેલી છે—જેનું નામ:—

“Note on Arboriculture and the
 cultivation of some plants of Eco-
 nomic value in the island of Cutch.”

by

J. Cameron, Esq., F. L. S.

Bhuj, February 1908.

(નોટ ઓન આર્બોરિકલ્ચર એન્ડ ધી કલ્ટીવે-
 શન ઓફ સમ પ્લાન્ટ્સ ઓફ ઍકોનોમિક વેલ્યુ
 ઇન ધી આઇલેન્ડ ઓફ કચ્છ) રાખવામાં આવેલું છે.

એ યાદીમાં તેમણે વ્યવહાર ઉપયોગી અને દેખાવનાં
 સારાં ઝાડોની એક ટીપ આપેલી છે, તેમાં તેઓ સાહેબ
 લખે છે કે “કચ્છમાં નીચેનાં વ્યવહાર ઉપયોગી અને
 દેખાવનાં ઝાડો વાવવાનો પ્રયોગ કરવો યોગ્ય છે.

બોટનિકલ નામ.					ઉચ્ચાર.	ફરશી નામ.
૧	Cochlospermum—	...	...	...	કોક્લો સ્પરમમ્	ફલર, ગલેરી.
	Gossy pium.	...	...	...	ગોસાઇ પિયમ્	
૨	Bixa Orellana.	...	...	...	બિક્સા ઓરિલેના	કેસરી, લટકન.
૩	Calophyllum Inophyllum.	...	...	...	કેલોફિલમ ઇનોફિલમ્	સુહોના, ઉડી.
૪	Hibiscus Cannabinus.	...	...	...	હિબિસ્કસ કેનાબાઇનસ	પુંડિક, અંબાડી. લીંડી.

	બોટેનિકલ નામ.	ઉચ્ચાર.	દેશી નામ.
૫	Guazuma Tomentosa.	ગ્વાઝુમા ટોમેન્ટોઝા	ઉદ્રિક.
૬	Averrhoa Carambola.	એવેરોહા કરમ્બોલા	કમરક.
૭	A.—Bilimbi.	એ. બિલિમ્બિ	બિલિમ્બિ, મોટીકમરક.
૮	Cedrela Toon....	સીડોલા તૂન	નોગા, તૂન.
૯	Sweetenia Mahogoni.	સ્વીટેનિયા મેહોગની	મહોગની.
૧૦	Ventilago Madraspatana.	વેન્ટિલેગો મદ્રાસપટાના	પોપ્લી.
૧૧	Anacardium occidentale.	એનેકાર્ડિયન ઓકિસડેન્ટેલ	કાળુ, જિડી.
૧૨	Spondias Mangifera.	સ્પોન્ડિયાસ મેંગિફેરા	આમટે. અંબાડા.
૧૩	Schinus Molle? (muli).	સ્કાઇનસ મોલી	મીરીકાની મરીનું ઝાડ.
૧૪	Butea Frondosa.	બ્યુટીઆ ફ્રન્ડોસા	પલાશ, ખાખરો.
૧૫	Dalbergia Sissoo.	ડાલબર્ગિયા સિસુ	શિશમ.
૧૬	Cæsalpinia Coriaria.	સિસાલ્પિનિયા કોરિએરિયા	લિમ્બિ-ડિમ્બિ.
૧૭	Cassia Auriculata....	કેસિયા ઓરિક્યુલેટા	ટંગડી, આવળ.
૧૮	Pithecolobium Saman.	પિથેકોલોબિયમ સેમન	વરસાદનું ઝાડ.
૧૯	Haemetoxylon Campechianum.	હિમેટોક્સિલન કેમ્પેકિઅનમ	લોગવુંડ
૨૦	Eucalyptus Marginata....	યુકેલિપ્ટસ માર્જિનેટા	યુકેલિપ્ટસ.
૨૧	„ Rostrata.	„ રોસ્ટ્રેટા	લીંબવો યુકેલીપ્ટસ.
૨૨	„ Citriodora.	„ સિટ્રિઓડોરા	લીંબવો યુકેલીપ્ટસ.
૨૩	Achras Sapota.	એક્રેસ સેપોટા	ચીકુ.
૨૪	Cerbera Odollum.	સરબીરા ઓડોલમ	હોન્ડે.
૨૫	Spathodia Campanulata.	સ્પેથોડીયા કેમ્પેન્યુલેટા	આફ્રિકાબૂચ.
૨૬	Clerodendron Inerme.	ક્લેરોડેન્ડ્રન ઇનર્મ	ટટકરી.
૨૭	Persea Gratissima....	પર્સીયા ગ્રેટીસીમા	એલિગેટર, પેર.
૨૮	Grevillea Robusta.	ગ્રીવિલિયા રોબસ્ટા	સિદ્ધવર ઓક.
૨૯	Phyllanthus Emblica.	ફાઇલેન્ટસ ઇમ્બ્લિકા	નેલિ, આમળાં.
૩૦	„ distichus.	„ ડિસ્ટિક્સ	ફરનેલિ, હરફારેવડી.
૩૧	Manihot Glaziovii.	મેનિહોટ ગ્લેઝિયોવિ	સીરા રબરનું ઝાડ.
૩૨	Ficus Elastica.	ફાઇકસ ઇલેસ્ટિકા	ઇન્ડિયા રબરનું ઝાડ.
૩૩	„ Roxburghiana.	„ રોકસબુર્ગિએના	ગોળ પાનનો વડ.
૩૪	Casuarina Equisetifolia.	કેસુએરિના ઇકિસેટીફોલિયા.	દેશીસર, જૂરી.
૩૫	Phoenix Dactylifera.	ફિનિક્સ ડેક્ટીલીફેરા	ખજૂરી.
૩૬	Bambusa Arundinacæ.	બાંબુસા અરન્ડિનેસિઆ	કાંટાળો વાંસ.
૩૭	Atriplex Nummularia.	એટ્રીપ્લેક્સ ન્યુમ્યુલેરિયા	ઓસ્ટ્રેલિયાની પાલખ.
૩૮	Rhizophora Mucronata.	રાઇઝોફોરા મ્યુક્રોનેટા	કેમો.
૩૯	Ceriops Candolliana.	સેરિઓપ્સ કેન્ડોલિએના	કિરારિ.
૪૦	Bruguiera Gymnorhiza.	બ્રુગ્વિરા ગિમ્નોરિઝા	કંકા.
૪૧	Agave rigida....	એગેવ રિગિડા	સીસલ, કેતકી.
૪૨	„ Americana.	„ અમેરિકેના	મીરીકાની, કેતકી.
૪૩	Furcraea Gigantea.	ફુરક્રેઆ ગિગેન્ટેઆ	મુરીસ હેમ્પ.
૪૪	Calotropis Procera.	કેલોટ્રોપિસ પ્રોસેરા	નાનો આકડો.
૪૫	Leptadenia jaquemontiana.	લેપ્ટેડેનિઆ જાકવીમોન્શીઆના	ખિપ.
૪૬	Crotalaria guncea.	ક્રોટાલેરિઆ ગન્સીયા	શણ.
૪૭	Crayptostigia grandiflora.	ક્રિપ્ટોસ્ટિગિયા ગ્રાન્ડિફોરા.	કચ્છી રબર વેલ.
૪૮	Catha? Edulis.	કેથા એડ્યુલિસ	અરબી ચા.
૪૯	Bursaria Spinosa	બુર્સેરિયા સ્પાઇનોઝા	હોલેન્ડ બ્યુટી.
૫૦	Arachis Hypogea	એરેચિઝ હાઇપોગેઆ	લોયશીંગ.

ઉપર પ્રમાણે ૫૦ ઝાડોની સંખ્યા તેમણે એ યાદીમાં જણાવેલી છે અને તેમાંથી કયાં કયાં કઈ કઈ જગોને લાયક છે, તેની સૂચના તથા તે ઝાડો, તેમજ તે વાવવા વિષે બીજી પણ યોગ્ય માહિતી હુંકામાં આપેલી છે. જે જંગલની ઝાડી વધારવાને ઉપયોગી હોતાં, તેનો હુંક સાર અત્ર આપવામાં આવે છે:—

સ્વસ્થાન કચ્છમાં વધારે ઉપયોગી અને વધારે સારાં ઝાડો વાવવાં એ એક આશિર્વાદ તુલ્ય છે.

કચ્છમાં વર્ષ દહાડા દરમ્યાન બહુધા સાત માસ સુધી તો ફેવળ સખત પવનજ કુંક્યા કરે છે. માટે જ્યાં જ્યાં ઝાડ થઈ શકે એવી જમીન હોય, ત્યાં તેને લાયક ઝાડો વાવી દરિયા કિનારાથી શરૂ કરી એ પ્રદેશના અંદરના ભાગમાં મજબૂત ઝાડીઓ બનાવવી બેઠક છે. આમાં દરિયા કિનારે પવનના સપાટા પાસેની બહારની ફેટલીક ઝાડીઓને અલગત પવન લાગવાથી નુકસાન થશે. પણ આવી સ્થિતિ હોવા છતાં પણ વડ અને તેની ભતનાં બીજાં સખત ઝાડો વધશે, ને મોટાં થશે. તેમજ ખારી ભળ અને થાર, આવળ, ભંખુ, ખજૂરી અને બીજાં પણ કઠણ ભતનાં ઝાડો થશે.

કચ્છ માંડવી પાસે ઉપર કહેલાં બધી ભતનાં ઝાડો ઠીક ઠીક ઉગેલાં બેવામાં આવે છે. નાળીએરી અને ખજૂરીનાં ઝાડો સારાં ઉગ્યાં વધેલાં બેવામાં આવે છે, અને તેની કચ્છમાં ફેટલાક ભાગમાં પેદાશ પણ આવે છે.

ઉપર કહેલાં ઝાડો અને તેની સાથે બીજાં માફક આવે એવાં ઝાડો, જ્યાં જ્યાં રેતીના ઢસા (દુઆ) લાયક હોય, ત્યાં પવનનું ભેર તોડવા માટે મજબૂત અને અસરકારક ઓથ કે ઝાડીઓ બનાવવી, એ કોઈ પણ રીતે અસક્ય નથી. માંડવી પાસે જમીન પોચી અને પાણી નજીક જણાય છે,

હવે દરિયા કિનારાની એન પાસે જે ઝાડો વાવવાનાં પસંદ કરવાં, તે એવાં હોવાં બેઠક છે, કદમાં સારાં મોટાં થતાં હોય, પવનના સપાટાની સામે ટકનારાં કે તેને ઝીલનારાં હોય, અને તેનો ખોરાક દરિયાઈ હોય. (ઝાડીની કીચડમાં થાય).

કચ્છના દરિયા કિનારાની આજુ બાજુ ઉપર આવેલી ૫૦ ઝાડોની ટીપ પૈકીના સંખ્યાંક ૨૪,૩૮,૩૯ અને ૪૦ વાળાં ઝાડો સારી રીતે લાયક થશે. આ ઝાડો દરિયા કિનારાની પહેલી ઝાડી (belt-બેલ્ટ) કે ઓથ થશે.

હવે બીજી ઝાડી (belt-બેલ્ટ) કે ઓથ (તેની અંદરના ભાગમાં કરવા માટે) બનાવા માટે જે ઝાડો

હાલ આ દેશમાં સારી રીતે ઉગે છે—જેવાં કે વડ, થારડાંડલીઓ, ખારીભળ, ખીજડો, (કંડો), અને બીજાંએ ઘાટાં વાવી દેવાં બેઠક છે.

ત્યારે પવનના ભેરનો, જમીનની વાંકચુંકનો, રેતીની ખાસીયતનો વિચાર કરી તે પ્રમાણે ૧૦૦ થી ૨૦૦ વાર પહોળાઈની આવી રક્ષણ કરનારાં ઝાડોની ઝાડી (belt-બેલ્ટ) કે ઓથની એ હાર સારી રીતે વાવી તૈયાર કરવી. પછી, તે ઠીક જમીન જાય, ત્યાર પછી વધારે કીમતી કે પેદાશ આપનારાં ઝાડોની વાવણી, એ ઝાડીઓની સમાન્તરે એની ઓથ મળે એવી રીતે, તેથી અંદરના ભાગમાં ૫૦૦ વારથી ગમે તો ગાઉઓ છોટે સુધી કરવી. અહીં હવે કીમતી ઝાડો વાવવામાં એટલું ધ્યાનમાં રાખવાનું કે, તે વાવવાની જમીન સામાન્ય રીતે સારી હોય, અને હુદરતી રીતે ઓલાણુ-વાળી જમીન હોય તે પસંદ કરવી. આમાં વ્યવહાર અનુભવ, અને ૧૦ થી ૧૫ ફીટની ઉંડાઈએ પાણીની હાજરી હોય, અને વાવવાની જગાઓ જેમ અને તેમ સારી પસંદ કરવામાં આવે, તો બસ છે.

મદ્રાસમાં દરિયા કિનારા પાસે જૂરી (Casuarina-કેસુએરિના)ના ઝાડોને ફેટક મળી છે, અને અહીં પણ ચોક્કસપણે કહી શકાતું નથી, કદાચ તેવી સ્થિતિએ ફેટક મળે. તો પણ ગમે તેવી રીતે આ બળતણ ઉપ-યોગી ઝાડ (જૂરી)ની એક પહોળી અંદરના ભાગની ઝાડી (belt) કે ઓથ દરિયા કાંઠે બનાવવાની તો મજબૂત લલામણુ કરવામાં આવે છે. (જુઓ દેશી-સરૂ જૂરી પ્રકરણ ૮).

દરિયાકાંડા પાસે જૂરી, નાળીએરી કે ખજૂરી વાવવી તે નકરી વાવવી, અર્થાત્ એક ભતનાં ઝાડોની સાથે બીજી ભતનાં ઝાડો વાવવાં નહીં.

એ પછી ધીમે ધીમે પ્રદેશના અંદરના ભાગમાં ઝાડોની વાવણી વધારતે આવવી, કે જ્યાં જમીન વધારે કઠણ અને ઓછા ખારવાળી આવે, ત્યાં અથવા ગામના પાદ-રમાં વિશેષ ઉપયોગી ઝાડોની નકરી કે લેજસેજ વાવણી કરવી. અને એને માટે ઉપરની ટીપ પૈકીનાં સંખ્યાંક ૮, ૧૨, ૧૫, ૧૮, ૨૦, ૨૧, ૨૨, ૨૮ અને ૨૯ વાળાં ઝાડો વાવવાની લલામણુ કરવામાં આવે છે.

રસ્તાઓની આજુએ અને ગામડાંના પાદરમાં દર-બાર તરફથી જે ઝાડ વવાય તેની બરાબર સંભાળ રાખવાની જવાબદારી ગામડાંના અને મંદીરોના કાર-ભારીઓને સોંપવી એ વધારે સારી રીતિ જણાય છે.

કચ્છમાં મંદિરો ઘણાં છે, તો ઉપયોગી ઝાડોની વાવણી (arboriculture આર્બોરીકલ્ચર)ને ઉત્તેજન આપવા માટે કંઈ ઇનામ આપવાની યોજના કરી શકાય. તેમાં જે ગામડાના પાદરમાં મંદિરોવાળાએ સૌથી સારી રીતે ઝાડો (વાવી કે દરબાર તરફથી વવાયલાં) સંભાળી સારાં રાખ્યાં હોય, તેમને મોટામાં મોટું ઇનામ મળવું જોઈએ. આવાં ઝાડો વાવવાનો એક દિવસ અર્થાત્ An Arbor Day એન આર્બોર ડે) જાહેરોપણનો એક દિવસ સુકરર કરી શકાય. અને જોઈએ તો એ માંગલિક દિવસ નામદાર કચ્છાધિપતિ શ્રી રામોસાહેબશ્રીના પરમ માંગલિક જન્મદિવસનો એ દિવસ રાખી શકાય. અને તે પરમ આનંદી શુભ દિવસે નિશાળ (સ્કૂલ)નો દરેક વિદ્યાર્થી સ્વસ્થાનમાં એક ઉપયોગી ઝાડ વાવે.

કચ્છમાં વરસાદ થોડો થાય છે, અને જમીન બહુ ભાગે પથરાળી છે, તેથી અંદરના લાગેમાં ઝાડોની વાવણી ખરચાળુ અને બહુ મુશ્કેલીએ થાય તેમ છે. અને કદાચ મોટું પરિણામ ન પણ આવે, તોપણ કેટલીક લાયક જગાઓ જેવી કે શરદબાગ એમાં ઝાડોની વધણી સારી છે અને એમાં ઝાડોની જે સમૃદ્ધિ જોવામાં આવે છે, તેવી ઝાડોની સમૃદ્ધિ એ આખદેશના ૧૦૦ અર્થાત્ સોમા લાગમાં કરવામાં આવે, તો પણ એ દેશમાં હવા પાણીની (Climatic ક્લાઇમેટિક) અને વ્યવહાર (Economic-ઇકોનોમિક) સ્થિતિ ઘણીજ સુધરી જાય.

જ્યાં મોટા ખાડાઓ ખોદી ઝાડો વાવવામાં આવેલાં છે, અને પાણી પાવામાં આવ્યું છે, ત્યાં ઝાડો અતિ સુંદર જોવામાં આવે છે.

રસ્તાઓની બાજુએ કે જ્યાં જ્યાં ઝાડોનાં ઝુંડ વાવવાનાં હોય, ત્યાં એવો નિયમજ રાખવો કે ઝાડો વાવવાના ખાડાઓ એક બીજાથી ૩૦ ફીટ છેડા કરવા. તે ઓછામાં ઓછા ૫ ફીટ જેડાને ચોરસ રાખવા. તે ખાડાઓ છ માસ ખુલા રાખી, તેમાં સારી માટી અને સારી રીતે સડેલું મળે તે ખાતર ભરવું. એ ખાડાની અંદર ઝાડનો છોડવો વાવ્યા પહેલાં તેની આજુ બાજુ પથ્થરની નીચી વંડી કરી લેવી, અને ખાડામાંથી પ્રથમ નીકળેલ પથ્થર મટી રેત આદિ તેની આજુ બાજુ ચડાવી દેવાં, જે આમ કરવામાં ન આવે તો હુણો છોડવો પવન અને ધૂળથી ખરાબ થઈ જાય, આવું કામ

* સહલાયે આ માંગલિક જન્મદિવસ આવજુ સુદ ૧૩ આવે છે. એટલે સમય પૂર્વ અનુકૂળ છે.

ભુજ માંડવી જેવાં શહેર પાસે તો દરબારશ્રી કેદી-ઓથી લઇ શકે.

ભુજ તેમજ બહુધા આખા કચ્છમાં ઝાડોની આજુ બાજુ કે બાગ અને વાડીઓની જીવતી વાડો કરવા માટે બહુ લાયક ઝાડવાં મળી શકે છે. એમાં સૌથી પહેલે દરજ્જે ડાંડલીઓ થોર Euphorbia tirucally યુફોર્બિયા-ટાઇયુકેલી) છે. વળી કેરડા (Capparis aphylla-કે પેરિસ એફાઇલા) તથા કંટાળો થોર (Euphorbia nivulia-યુફોર્બિયાનાઇવ્યુલિયા) પણ પુષ્કળ છે. તેમ માણસ કે ઢોર કોઇ પ્રવેશ કે નુકસાન ન કરી શકે એવી ઘાટી મજબૂત વાડ યોરડી કે ઝડયોરડી (ચણીયાં જોરની જોરડી)-Zizyphus nummularia-ઝીઝીફસ-ન્યુમ્યુલેરિયા)ની થઈ શકે છે, જે પણ કચ્છમાં જ્યાં જુઓ ત્યાં છે.

ઝાડોની વાવણી (Plantations પ્લેન્ટેશન્સ) હમેશ આવી રીતે વંડી કે વાડ બંધ રાખવી જોઈએ. અને જે જગોએ ખાસ કરી પવન જોરથી વાતો હોય, ત્યાં તેની સગવડ પ્રમાણે એવડી ત્રેવડી કે પવનના જોરની દિશાના વાંક પ્રમાણે ઓથ કે વાડ કરી લેવી જોઈએ.

નાગફેણ અથવા હાથલા થોર (મિકલીપેર)ની માફક થોર કંટાળો લૂંગરીઓ થોર કે લૂંગરાંનું ઝાડ પણ (Coloniser of vegetable life કોલોનાઇઝર ઓફ વેજેટેબલ લાઇફ) વનસ્પતિ વસ્તી વધારનાર છે. અને તે સખ્ત પથ્થરવાળી ટેકરીઓ, કે જ્યાં બીજાં ઝાડો ઉગવા શક્તિમાન થતાં નથી, ત્યાં ઉગે છે. તદ્દન ઉજ્જડ અને ખુલા પ્રદેશોમાં, તે ઘાટા વાવી દેવા જોઈએ. તો ત્યાં તે વખત જતાં, જોઈતો પૂરો સેંદ્રિય (Organic-ઓર્ગેનિક) પદાર્થ એકઠો કરી લેશે, કે જેથી ત્યાં એવી જમીન બનશે, કે જે બીજા વનસ્પતિઓને ઉગવા આધારભૂત થશે. એવી બીજા વનસ્પતિઓનાં બીજ એવા લાગેમાં પણ પશ્ચિઓ મારફત પડે છે.

જે પ્રદેશ હુદરતી રીતે ઇમારતી કે બળતણનાં ઝાડોની અછતવાળો હોય, ત્યાં તો (જંગલની ઝાડી વધારવા માટે) હલકામાં હલકાં ઝરડાં ઝાંખરાં જેવાં ઝાડોના જંગલની પણ રક્ષા થવા માટે સખ્ત કાયદો રાખવો જરૂરનો છે. જે એમ કરવામાં ન આવે, તો જેમ કેટલીક જગોએ બહુ કપાઈ ખવાઈ હલકાં નકામા જેવાં થઈ ગએલાં ઝાડોનાં ઝરડાં દેખાય છે, તેવી સ્થિતિ થાય.

જંગલની ઝાડી વધારવા માટે:—

મોટા વિસ્તારમાં ઝાડો વાવવાની શરૂઆત કર્યા પહેલાં, એ જરૂરનું છે કે, ઝાડોનાં બીજ વાવી છોડવા ઉછેરવા માટે રક્ષાગૃહો (Nurseries-નર્સરીઝ) તૈયાર કરવાં જોઈએ. રક્ષાગૃહો જેમ અને તેમ જે સ્થળે ઝાડો કાયમ માટે વાવવાનાં હોય, તેને નજીકજ હોવાં જોઈએ. વળી તે મીઠા અને પુષ્કળ પાણીની પાસે તેમજ સારી જમીનમાં હોવાં જોઈએ. વાવણી (પ્લેન્ટેશન)ની જરૂર પ્રમાણે રક્ષાગૃહો નહાનાં અથવા મહોટાં હોવાં જોઈએ. અને વળી એ રક્ષાગૃહો પવન ન લાગે એવી ઓથવાળી જગોએ જ કરવાં જોઈએ. એ રક્ષાગૃહોમાં બીજ વાવવાના ક્યારાઓ જમીનની સપાટીથી સહેજ ઉચ્ચ, અને રોશની તેમજ તડકો આવે તેવી જગોએ કરવા જોઈએ.

બીજ વાવ્યાથી પહેલાં ક્યારાની માટી જરા દાબી, સરખી કરવી, અને પછી તેપર ઝારાથી સારી પેઠે પાણી પાવું. એ ક્યારાની જમીન એવી રીતે લીંબ્યા પછી તેમાં યોગ્ય રીતે બીજ વાવવાં, અને તેનાપર ચાળેલી માટી નાખી તે ઢાંકી દેવાં. બીજના ફણુગા ન ફૂટ્યા હોય, ત્યાર સુધી તેનાપર કોઈ ઝાડવાની ડાળીઓ કે પાનનો છાંયડો રાખવો, ને ફણુગા ફૂટે કાઢી નાખવો.

જો બીજ મોટાં હોય, જેમકે સીરા રબરનાં, તો તેની વધારે સંભાળ રાખવા જરૂર રહેતી નથી. અને એવાં બીજ જમીનમાં એકાદ ઇંચ કે જરા વધારે ચોપી દેવા. અને તે જમીન સરખી સપાટ કરી દેવી, એટલું બસ છે. જે ક્યારાઓમાં બીજ ઉગતાં હોય, તે ક્યારાઓની જમીન હમેશ લીની રાખવી, અને લાંબો વખત તે પાણીથી તરબોળ કદી રાખવી નહીં.

બીજ વાવવાનો યોગ્ય સમય વરસાદની શરૂઆતથી એકાદ માસ આગળનો છે, અને જંગલની ઝાડી વધારવા માટે, જંગલમાં છોડવા વાવવાનો ઉત્તમ સમય શ્રાવણ (ઓગસ્ટ) માસ છે.

ઉપર જે ૫૦ ઝાડોની ટીપ જંગલની ઝાડી વધારવા માટે આપવામાં આવી છે, તેમાં કેટલાંક ઘણાં કીમતી છે, માટે તેનું થોડું વિવેચન આ જગોએ આપવામાં આવે છે:—એ ૫૦ ઝાડો પૈકી સં. ૬, ૭, ૧૧, ૧૨, ૨૩, ૨૬, ૩૦, અને ૩૫ એ ફળ ઝાડો છે, અને સં. ૪, ૪૧, ૪૨, ૪૩, ૪૪, ૪૫ અને ૪૬ એ રેસા આપનારાં છે. એમાં ૪૪ આંકડો કચ્છમાં ઘણું કરી બધે ઉગે છે, અને એની રેતાળ જમીનમાં તો ઝાડીજ થઈ જાય છે. એ એ રીતે કામમાં આવે છે. અંતરછાલના રેસામાંથી મીઠીન (ખારીક) કપડું વણાય છે, અને ફલમાંથી નીકળતું રૂપેરી

સુંવાળું ૩ તકીયા અને ગાલમચુરીયાં ભરવાના કામમાં આવે છે, એ ૩ કે તૂલની વિલાયતમાં સારી ખપતી છે. સં. ૪૫ બિપ માંડવીમાં દરિયા કાંઠે રેસિડેન્સી બંગલા આગળ રેતીમાં ઘણી ઉગે છે. એની લાંબી વળી શકે તેવી શાખાઓની ટોપલીઓ કે સુંડલીઓ બની શકે. એ ઘરનાં છપરાંપર ભવળી કરવાના કામમાં આવે છે. (એમાંથી સુંદર રેસા નીકળે છે.) એનો વ્યાપાર વધી શકે કે? દક્ષિણ હિંદમાં સં. ૪ અને ૪૬ એ ગુણુપાટનાં ઝાડવાંની અવેજી મોટા વિસ્તારમાં વવાય છે. પણ આ રેસાઓના ઝાડવામાં સં. ૪૧ (સિસલહેમ્પ) એ રેતાળ જમીનમાં બહુ માફક આવશે. અમેરિકામાં એ બહોળા વિસ્તારમાં વવાય છે, એના રેસાનાં દોરડાં પાણીમાં લાંબો વખત ટકી શકે છે—અને એટલા માટે એની અમેરિકામાં ઘણી ખપતી છે. લંડનમાં એના રેસાની કીમત એક ટને (બંગાલી ૨૮ મણે) પાઉન્ડ (ગીની) ૩૦ ની છે. તો આ કાંઈ હલકી ચીજ ન કહેવાય. સં. ૪૨ અને ૪૩ છે, તેના રેસા એટલા કીમતી નથી તો પણ એનો વ્યાપાર ચાલે છે. અને એ ‘એલોફાઈસ ઓફ કમર્સ’ કહેવાય છે.

ભુજના શરદખાગમાં *સિસલહેમ્પના છોડ ઘણાં સારા ઉગ્યા છે, એ મોટો વેપાર વધારવાનો પાયો થઈ શકશે.

રેસા આપનારાં રસભર્યા બધાં ઝાડો કચ્છમાં સારા થઈ શકશે—કેમકે એ ઝાડોને લીનાશ થોડી જોઈએ છીએ, અને એ વિશેષ કરી રેતાળ જમીનમાં સારાં થાય છે.

જો રેસા આપનારાં ઝાડોની કચ્છમાં કાળજીથી વાવણી કરવામાં આવે, તો એ દેશ દરિયાકાંઠે આવેલો હોવાથી, એની વાવણી એ દેશની આબો હવા અને જમીન બેતાં ખાસ કીમતી થઈ પડે.

સં. ૩૧, ૩૨ અને ૪૭ એ રબર પેદા કરનારાં ઝાડો છે. તેમાં ૩૨ ઇન્ડિયા રબરનું આસામમાં થતું ઝાડ છે, તે શરદખાગમાં શક વગર થઈ શકશે. સીરા-રબરનું ઝાડ હમણાંજ એ કે દાખલ કરવામાં આવેલું છે, તો પણ તે સાફ આશાવંત દેખાય છે. જો એ ઝાડ દક્ષિણ હિંદની માફક પોતાની મેળે ઉગવા માંડે, તો એ કચ્છના જંગલનાં ઝાડોમાં પોતાનો વધારો કરે. સં. ૪૭ રબરવલ એ ભુજમાં ઘણી ઉગે છે, પણ જો એમાંથી મળતું રબર ફાયદો થાય તેવી રીતે બનરમાં વેચી શકાય તો, એ સહેલાઈથી વાવી શકાય તેમ છે.

* લખનારે એના છાડવા લાવી પોરબંદરના ફરખારી ખાગોમાં વાવેલા છે.

પારા અને મધ્ય અમેરિકાનાં રખરનાં ઝાડો આ દેશમાં થાય કે કેમ? તે કહી શકાતું નથી.

(આવળ *Cassia auriculata*-કેસિયા ઑરિ-ક્યુલેટા) આવળના પ્રકરણ ૫ માં લખવામાં આવેલું છે.) આવળ અને દિવિદિવિનાં ઝાડ આમડાં રંગવાના કામનાં છે-તેમાં દિવિદિવિનાં એ સારાં ઝાડો મી. જે. એચ. સિમથે (ભુજના) ગેસ્ટ હાઉસના કમ્પાઉન્ડમાં ઉગાડેલાં છે.

સં. ૨૫ વાળું ઝાડ જલદી વધનારું અને ઘણું સુંદર છે, તે ઓથવાળી જગોએ જતી કરેલી જમીનપર વાવવું.

સં. ૨૬ એ ઘણું કઠણ અને વાડ કરવાને સારું છે.

સં. ૨૭ એ વેસ્ટ ઇન્ડિઅન ફળઝાડ છે, અને તે શરદઆગમાં ઉગશે.

સં. ૩૩ એનાં પાન સુંદર અને મોટાં છે, એ સારી જમીન અને ઓથમાં થશે.

સં. ૩૪ દેશી સર- (જુઓ પ્રકરણ ૮ મું.)

સં. ૩૫ શરદઆગમાં એ એવાં સુંદર થયાં છે કે ત્યાં એની ઉપયોગિતા પુરવાર થએલી છે, એની વાવણી જ્યાં જ્યાં એને લાયક જગાઓ હોય ત્યાં વધારવી, પણ તે ઓથવાળી જગો જોઈએ. અને વળી સમુદ્રથી ઘણી છેટી ન જોઈએ.

સં. ૩૬ એ સુંદર વાંસ છે, એટલુંજ નહીં પણ તે ઉપયોગી અને પવનનું ભેર લાગનાર છે, એટલા માટેજ એનો કચ્છમાં વધારો કરવો જોઈએ.

સં. ૩૭ આ ઑસ્ટ્રેલિયન ક્ષાર વનસ્પતિ છે, એનો પ્રયોગ લેટાં (ગડર) અને ઢોરોના ચારા તરીકે કરી જોવો યોગ્ય છે, એ કચ્છની ખારી જમીનમાં બહુધા માફક આવશે.

સં. ૪૮ *Catha? edulis*-કેથા એડ્યુલિસ એ (*Canna edulis*-કેના એડ્યુલિસ તો નહિ હોય? (જુઓ ફરમીજર પા. ૧૪૪ એ અરબી ચાનું ઝાડ છે. એ સુકા દેશમાં થઈ શકશે. બીજાં જોતાં હશે તો બેંગલોરમાં મળશે.

સં. ૪૯ એ કઠણ જાતનું ઑસ્ટ્રેલિયન ઝાડ છે.

સં. ૫૦ લોયશીંગ નફાકારક ખેતરાઉ મોલ છે.

ઉપર જે ૫૦ ઝાડોની ટીપ આપવામાં આવી છે, તે પૈકી સંખ્યાંક ૧૪, ૧૭, ૪૪, ૪૫, ૪૬ અને ૪૭ એ છ ઝાડવાં કચ્છમાં જ્યાં ત્યાં ઉગે છે. અને સંખ્યાંક ૧, ૨, ૪, ૬, ૭, ૯, ૧૫, ૧૬, ૨૦, ૨૧, ૨૨, ૨૩, ૨૬, ૨૮, ૨૯, ૩૦, ૩૧, ૩૪, ૩૫, ૩૬, ૪૧, ૪૨, અને ૫૦ એ રીતે ત્રેવીશ ઝાડો ભુજના શરદઆગમાં ગઈ સાલ (સં. ૧૯૭૫)

લખનારે જોયાં છે. એટલે ઉપરનાં ૫૦ માંથી હવે માત્ર ૨૧ એકવીસ ઝાડ કચ્છમાં દાખલ કરવાં બાકી રહે છે. એ ૨૧ ઝાડોમાંથી સં. ૩, ૫, ૮, ૧૦, ૧૧, ૧૨, ૧૩, ૨૪, ૩૨, ૩૩, ૩૮, ૩૯ અને ૪૦, એ તેર ઝાડો મુંબઈ અને તેની આજુબાજુના પ્રદેશમાં થતાં અને ઉગાડવામાં આવવાથી એનાં બીજાં મુંબઈ તરફથી મળી શકશે. અને બાકી રહેલ પરદેશી ૮ ઝાડોનાં બી અથવા રોપ બહુધા બેંગલોર (મદ્રાસ) થી મંગાવતાં કદાચ મળી શકે એમ જણાય છે.

હવે આ પ્રકરણની શરૂઆતમાં આપણે રા. રા. મે. વલ્લભરામ મુળજી સબ આસિસ્ટન્ટ કોન્સર્વેટર ઑફ ફોરેસ્ટ કચ્છ સ્ટેટ, એમની કચ્છ સંસ્થાનમાં જંગલની ઝાડી વધારવાના સંબંધની ઝાડોનાં નામોની યાદિ વાંચી આવ્યા છીએ તેના અનુસંધાનની બીજી કેટલીક જંગલનાં ઝાડોની ઝાડી વધારવામાં ઉપયોગી બણવા જેવી હકીકતની અહીં નોંધ લઈએ છીએ.

કચ્છ સ્વસ્થાનના જંગલોમાં તેઓ સાહેબે જે ઝાડો વધારવા લલામણુ કરી છે, તે ઝાડો કઈ કઈ જગોએ વાવવાં તે વિષેની હકીકત તેમણે પોતાના રીપોર્ટમાં જે ૧૦૮ રખાલ લખી છે, તે રખાલોના પત્રકનાં ખાનાં ૯ માં દાખલ કરી છે. અને જંગલની સામાન્ય હકીકત લખતાં તેઓ પોતાના રીપોર્ટમાં પા. ૩ કલમ ૫ માં લખે છે કે:—

“દેશની સ્થિતિ તથા હવા પાણીપર વિચાર કરતાં જમીનનું સ્વરૂપ જોતાં બીજાં દેશમાં પોસાઈ બારી કદનાં ઇમારતી લાકડાં થાય છે, તેવાં થવાં મુશ્કેલ છે. કેમકે ત્યાં હવા પાણી જુદાં છે, પણ ૧૫ વર્ષે નાના કદનાં થશે. આ દેશમાં વધારેમાં વધારે આવળ, આખરા, હીંગાર, એરડી, (ધોળો એર) માફક છે, તે પણ માફકસર થશે. એમ આટલું ફરવાથી અનુમાન થાય છે ને તેમાં કેટલાંક કારણ નીચે મુજબ જણાય છે:—

૧. જમીનમાં ઓડો ને ઘણો ખાર છે.
૨. હવા સૂકી ને ખારી, ચોતરફ દરિયો ને ખાર તેથી.
૩. પાણી મીઠાં નથી, વરસાદનાં લરાય તેમાં ફેર થાય છે.
૪. ઢોર ઘણાં ફરે છે ને ઘણાં છે.
૫. બકરાં, બેટાં, ઉટ ચરે છે તે ટોચ કરડી ખાવાથી વધે નહીં.
૬. ઢોરનું છાંણ (અડાયાં) કેટલીક જગોથી લઈ ભય છે, તેથી ખાતર રહેતું નથી.

૭. ડુંગર પથ્થરના કાંકરા સાથે માટી રેત સેલ્લેશન ભરેલાં, તેથી હવા રહેતી નથી ઝમી જાય છે તેમ કુદરતી પાણીની ઝર નથી.

૮. કેટલી પથ્થરની જમીન રેત તાપથી તપે છે, એ રીતે કારણો જણાય છે, તેથી જોઈએ એવા કદનાં કીંમતી ઝાડ જલદી થશે નહીં, એમ અનુમાન કરે છું. પણ ઘણી વેરાન જમીન તેથી ઢોરનો તથા બકરાં ઘેટાં ઉંટનો બંદોબસ્ત થઈ બીજ વાવવાં જોઈએ. કે જલ્દી કાઠી થશે ને તેની કીંમત અહીં સારી છે તેથી બીજ દેશમાં ઇમારતીની કીમત મળે તેટલી મળી શકશે. તેથી લાલ થશે એમ ધારે છું.

ખાખરા અને સાદડનાં બીજ રોપવામાં આવે તો તે જમીન ઉપર રહેવા દેવાં માટીમાં દાટવાં નહીં, ને બીજી જાતનાં બીજ ઉપર માટી અરધો આંગળથી આંગળ સુધી ઢાંકવી. ને નાળીએર ઉપર વધારે ઢંકાય તો હરકત નથી.

(ઝાડી વધારવાની એ પણ રીત છે કે) વાવેતર જમીનમાં જ્યાં બાગાયત કરે છે, તેની છેલી પાળ ઉપર ચારે તરફ ફરતાં સાગ, બીચો, સુખડ, કાણુ એ ઝાડ રોપવાથી થઈ શકશે. એ ઝાડથી તુલને નુકસાન પહોંચશે નહીં, ને થોડી મહેનતે સારાં થશે.

તમામ જાએ કંટાળા થોરનાં જુડ (જડથાં) ઘણાં છે, ને તે બાળવાના ઉપયોગી તેમ વાડ કરવી પડે તો ઉપયોગી છે. પણ તેને વચ્ચે જગ્યા કરી વાવેતર જમીન પાસે ને પડતરમાં સુધારી એક રસ્તો કરી આવળ, ખાખરા, રોપવાથી થશે; ને વાડનું રક્ષણ રહી ઝાડ ઉછરશે. એ થોર ગરમ છે તેથી રોપ ઉછરે થોર કાઢી નાખવામાં આવે તો ગામોમાં પણ જંગલ થઈ જમીન ફલદુપ થશે.

જે જાતનાં બીજ જોઈશું તે ઉત્તરલાગના મે. કોન્સર વેટર સાહેબ બહાદુર તરફથી મળી શકશે, તેમ બાવળનાં બીજ મે. સિંધના કોન્સર વેટર સાં બાં તરફથી મળી શકશે.

જંગલ (જંગલની ઝાડી) વધારવા સાફ રખાલોના રખવાલદારોની ટ્રેડ કરવી જોઈએ ને પગાર જગ્યાનીચા રાખવા જોઈએ ને જે વધારે બીજ વીણે અને થોડે ખર્ચે વીણે, જંગલ (ઝાડી) ઉછેરી બતાવે તેની ટ્રેડ વધારવી જોઈએ. ને તેને પ્રમોશન મળવા યા ઇનામની લાલચ આપવી જોઈએ. ને તે મુજબ તે કરે ને અંધી જગે ઉમેદથી ઝાડ સોરી વાવી સાફ જંગલ કરી

ભરેલી જગા કરી બતાવે, ને ઘણાં માણસ હોય ને જુદી જુદી જગા ઉમેદથી એમ કરે તો જંગલમાં ઝાડ વધી વધતું જાય ને એકને લાલ મળ્યે બીજે મહેનત લે.

જલદી પ્લેન્ટેશન કરવા વિચાર થાય તો પ્રથમ ચાવડા, નાંભોધ, મકડો, ગુગળીઆણું, મીઠી-આળી, એ રખાલોમાં પાણી ને જમીન માફકસર ઠીક છે તેમાં બીજ વાવવાં જોઈએ.

બીજ એકવાર વાવવાથી કારણસર ન ઉગે કે હલકાં ઉગે તો જે ત્રણ વરસ વાવતાં રહેવાં જોઈએ. ઘણા ખાખરા વાવવાથી જલદી થઈ બીજાં ને આશરો મળશે, તેમ ખાખરાને ગરમીના દિવસમાં જલદી પાણી ચડે છે ને સાંજના પાણીની છાંટ પડે છે, તેથી એ ઝાડ ઘણાં રોપવાં જોઈએ.

રખવાલદારને કોવાડી કે છરો આપવાં જોઈએ અને તેને દરરોજ થોડાં ઝાડ સોરવા તથા બીજ વાવવા ફરજ પાડવી જોઈએ, કે સાફ જંગલ થાય.

જંગલમાં દવ (આગ) ન થવો જોઈએ ને તે સાફ બંદોબસ્ત રહેવો જોઈએ કે થતાં ઝાડને નુકસાન થાય નહીં.

પ્લાન્ટેશન કરવાથી બીજ વગેરે મનુરીનું ખર્ચ છે. પણ ઘણી કીંમતી જગ્યાઓ (ઝાડી) થશે. પણ જમીન ઘણી છે તેથી સહજ ખર્ચથી ને સેહેલી રીતે હોય તો ઘણી જમીનમાં (ઝાડી) થાય. પરદેશથી બીજ મંગાવાય, તે રીતસર થાય, ને જંગલ બે વધારવા કરે તો દેશમાં જે જાતનાં ઝાડ છે તેનાં ખૂબ બીજ સખત યુક્તિથી મળે તેટલાં ભેગાં કરાવી ફેંકાવે થોડા ખર્ચથી થશે, ને સુધારણા જરી રાખ્યે લાલ થશે.

આ દેશમાં (જંગલની જંગલી ઝાડી કરવા માટે) જેટલાં ઝાડને કાંટા થાય છે, તેમ સાફ ને ખરડ એવાં ઝાડ થોડી મહેનતે થશે. ને ઘણી જગ્યા છે, તેથી આગળ ઉપર કીમતી થઈ આવશે. ”

જંગલની ઝાડી વધારવાના સંબંધમાં લખનારે મહારાષ્ટ્ર, કોકણ, ગુજરાત, કાઠિયાવાડ અને કચ્છ જોએલાં છે. અને પારખંદર સ્વસ્થાનમાં જંગલ, આગ તથા પ્લેન્ટેશનો આદિમાં ઝાડો વધારવા સંબંધી જે કાંઈ અનુભવ તેને મળ્યો છે, તે પરથી તે કહી શકે છે કે:—

જંગલની ઝાડી ત્રણ રીતે વધી શકે છે.—*

૧ ડુંગર અને ડુંગરી પ્રદેશોમાં જંગલ (રખાલ)માં થતાં કુદરતી ઝાડોની રક્ષા (રીઝર્વ) કરવાથી, અને જંગલોમાં વધારે ખીજ હરસાલ નાંખી ઝાડો ઉછેરવાથી.

૨ ઝાડો વધારવા માટે યોગ્ય જગ્યાઓએ યોગ્ય ઝાડોની વાવણી (પ્લેન્ટેશનો) કરવાથી જેમ કે હરિયા, નદી, નાળાં કે સારણકાંઠે, તેમજ રેલ્વે અને મોટા રસ્તાઓની બાજુઓએ.

૩ ખેડુતો, ગીરાસીયા, અને શહેર તેમજ ગામડાના ખીજ બાગવાડી આદિ કરનારા લોકોને તેઓ પોતાની મેળે ઝાડો વાવે એવી રીતનું ઉત્તેજન કે જેથી તેઓ બાગ, વાડી, વાડી અને ખેતરોને શેઠે, ગામના પાદરમાં, ગાયોના ગોદરા (વથાણ)માં મંદિરો, ધર્મશાળાઓ, કુવાઓ વાવે આદિ ઉતારા કે વિશ્રામની જગ્યાઓએ તેમજ ખીજ યોગ્ય જગ્યાઓએ ઝાડો વાવે.

જંગલની ઝાડી વધારવાનો ઉદ્દેશ નીચે પ્રમાણે હોઈ શકે.

(૧) વેરાન જમીન સુધરે, તેવી જમીનનો સંસ્થાનને લાભ મળે અને દેશનાં હવાપાણીપર અસર થાય.

(૨) વરસાદ આકર્ષાય, વરસાદનું પાણી જમીનમાં સચવાય, નદી નાળાં, તળાવો કુવાઓમાં પાણી વધારે વખત ટકી શકે, અને ડુંગરોમાં લીનાશ રહે.

(૩) કાળે દુકાળે ગરીબ વસ્તી અને ઢોરોનો અચાવ થાય અને બળતણ તથા ચારાનો વધારો થાય.

(૪) ખેતીવાડી, બાગાયત, હુન્નર ઉદ્યોગને ઉત્તેજન અને સગવડ મળે.

(૫) ગરીબ મજૂરો આદિને રોજી મળે.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં (ખાસ અપવાદ સિવાય) ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડો થઈ શકે તેમ નથી, કાઠિયાવાડને માટે પણ લગભગ એમજ સમજવું. તોપણ બળતણ અને ઢોરોના ચારા પેદા કરી શકે એવી જગ્યાઓ છે. અને ચારા બળતણનાં ઝાડો અને ચારો હાલ થાય છે, અને વધારે થઈ શકે તેમ છે. અને

એટલા માટે સુધરેલી સરકારી જંગલખાતાં (Forestry ફોરેસ્ટ્રી)ની રીત પ્રમાણે કેટલીક જગ્યાએ બે ભતતજી Reserves (—રિઝર્વ્સ) રખાલ કે જંગલ બાંધવામાં આવે છે. જેવાં કે:—

(ક) Reserved Forests—રીઝર્વ્ડ ફોરેસ્ટસ— ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડોની રખાલ કે જંગલો.

(ખ) Protected Forests—પ્રોટેક્ટેડ ફોરેસ્ટસ—બળતણ કે નહાનાં લાકડાંનાં ઝાડો અને ચારાની રખાલ કે જંગલો.

એટલે પહેલી ભતતની રખાલો કે જંગલ (ક) ફક્ત ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડો માટે હોય છે, અને બીજી (ખ) બળતણ કે નહાનાં લાકડાં અને ચારા માટે હોય છે.

આ બે ભતતની રખાલો કે જંગલમાંથી પહેલી આ દેશમાં તો થઈ શકે તેમ નથી, કેમકે જમીન હવા-પાણી અને વરસાદ તેવી રખાલોને અનુકુળ નથી. પણ બીજી ભતતની રખાલો કચ્છમાં હાલ છે, અને વધારે થઈ શકે તેમ છે. હાલ જે રખાલો આ દેશમાં છે, તેમાં બળતણ—નહાનાં લાકડાંનાં ઝાડો અને ચારો એ બન્ને થાય છે.

બળતણ સસ્તું અને પુષ્કળ મળતું હોય, તો છાંણાં બાળી સોનાં જેવાં ખાતરનું નુકસાન કોઈ કરે નહીં, અને તેથી છાણના ખાતરનો અચાવ થઈ તેનો લાભ ખેતીવાડી અને બાગાયતને મળે, માટે પુષ્કળ અને સસ્તું બળતણ વસ્તીને પુરૂં પાડવા માટે બળતણનાં ઝાડોની ખાસ રખાલો બાંધવાનું જરૂર છે. બળતણ અને ચારાની રખાલો ભેળી અથવા નોંખી રાખી શકાય છે. ચારાની રખાલોમાં ઢોર ચારવાની અમુક બંદોબસ્તથી છૂટી મળે છે—પણ બળતણની રખાલોમાંથી લાસ કાપી લઈ જવાની અમુક શરતોથી છૂટી મળી શકે, પણ તેમાં ઢોરો ચારવાની છૂટ મળી શકે નહીં, અથવા બળતણનાં ઝાડો મોટાં થઈ ન બન, ત્યારસુધી તેમાં ઢોરો ચારવાની છૂટ મળી શકે નહીં.

બળતણ અને ચારાની રખાલો જેમ બને તેમ ખેડુતોનાં ગામડાં અને શહેરોને નજીક હોવી એમજ, કે જેથી તેનો ખેડુતો અને બીજી વસ્તીને પૂરતી સમ-વડ પડતી રીતે લાભ મળી શકે.

જે જમીન ને જગ્યાઓ એવી હોય કે જ્યાં બળતણનાં ઝાડો સારી રીતે થઈ શકે તેવી જગ્યાઓ બળતણનાં ઝાડોની રખાલો બાંધવી—અને જે જગ્યાઓમાં ઝાડો ઘરાળર ન થઈ શકે તેવી જગ્યાઓ ચારાની રખાલો તરીકે રાખવી.

* રસ્તાઓની બાજુએ અને ખીજે ઝાડો વાવવાના સંબંધમાં જુલો—(Indian Forester—1919—September—'ARBORICULTURE IN INDIA' page—470—471.

બળતણનાં ઝાડો ઘણી જાતનાં થાય છે, તેમાંનાં ઘણાં ખરાનાં પાન, ડાળાં, ફળ દોરોના ચારા તરીકે પણ કાળે દુકાળે કામ આવે છે.

જંગલની ઝાડી વધારવામાં ઝાડોની વૃદ્ધિ દેશમાં વધારે કરવી એ હેતુની સાથે ઝાડો એવી જાતનાં વાવવાં કે જે જમીન અને હવાપાણીને લાયક હોય, અને તેનો લાભ જેમ અને તેમ ખેતીવાડી કરનારાઓ, બીજી વસ્તી, અને ઢોર ચારનારાઓને મળી શકે ને સ્વસ્થાનને પેદાશ થાય.

એટલા માટે ઝાડોની રખાલ અને ચારાની રખાલ જૂદી જૂદી રાખવામાં આવે તો વધારે સગવડતા ભરેલું થાય.

જે એ બંને ભેળી રાખવામાં આવે તો ઢોરો ઉગતાં ઝાડોને નુકસાન કરે, અને ઢોરોના તેમાં પગપેસારા અને ઘસારાથી ઝાડો સારાં થાય નહીં અને હમેશાં નુકસાન લાગી ઝાડો લાસ જાય.

જેમ ઝાડોની રખાલમાં ઘાસ થાય છે, તેમ ઘાસની રખાલમાં કોઈકોઈ ઝાડો પણ ધીમે ધીમે ઉગરી આવે છે.

પણ એ બંને જાતની રખાલો નોંખી હોવાથી તેનો બંદોબસ્ત બહુ સારી રીતે રહી શકે છે. અને લોકોને સગવડતા મળી શકે છે. ઝાડની રખાલમાં જે ઘાસ થાય તે વઢાવી લેવું પણ તેમાં પાનચરાઈ એટલે ઢોરો ચરાવવાં નહીં. અને ઘાસની રખાલોમાં જે જીજ ઝાડવાં થાય તેની કંઈ દરકાર નહીં રાખતાં તેમાંથી ઘાસ પણ વઢાવવું અને તેમાં ઉંટ, બકરાં, ગાડરાં અને બીજાં ઢોરોને ચારવા પણ બંદોબસ્તથી છૂટી આપવી.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં પ્રથમ જ્યારે સને ૧૮૮૬ માં રીઝર્વ જંગલો રાખવામાં આવ્યાં, ત્યારે બંદોબસ્ત કરવામાં આવ્યો હતો કે મોટા ગામોથી છેડેનાં સારા ઓથવાળા ડુંગરોનાં (રિઝર્વ રખાલ) જંગલોમાં ઝાડો વધારવા માટે તેમાંનાં ઝાડોની રક્ષા કરવી અને દર-સાલ તેમાં નવાં ઝાડોનાં બી વાવવાં, તેમાંથી દર વર્ષે ઘાસ વઢાવી લેવું, પણ તેમાં પાનચરાઈ અર્થાત્ કોઈ પણ જાતનાં ઢોર કે જાનવરો ચરાવવાં નહીં, તેમ તેમાંથી કોઈ પણ જાતનું ઝાડ કાપવું નહીં, અને તેમાં કોઈએ પ્રવેશ પણ કરવો નહીં-આવી રીતનો બંદોબસ્ત રાખવાથી તે જંગલોમાં ઘણી સારી ઝાડી ૧૦ થી ૧૫ વર્ષે થઈ ગઈ હતી. પણ પછી છપ્પનીયા દુકાળ વખતે એ તમામ જંગલ ચરીઆણુ તથા લાકડાં આદિ કાપવા માટે ખુશાં મુકવામાં આવ્યાં, તેથી તેમાંથી સઘળું કપાઈ ગયું. અને ત્યાર પછી તે જંગલો પણ ખેડવાયાં ગામોની પાસેના જંગલોની માફક તેમાંથી ઝાડ વાઢ-

વાની પરવાનગી શીવાય બંધી રાખવામાં આવી, પણ હરસાલ ઘાસ વઢાવી લીધા પછી તેમાં બકરાં, ગાડરાં અને ઉંટ સિવાય તમામ ઢોરોને ચારવાની પાનચરાઈ વડીએ છૂટી આપવામાં આવી. એથી કરીને એ રીઝર્વ જંગલોને જે ઘસારો લાગ્યો છે, તે હવે આજ સુધી પણ પાછો પૂરાણો નથી, ને ઢોર ચરે ત્યાં સુધી તે આબાદી આવવાની પણ નથી.

શહેર અને ખેડવાયા ગામો પાસેનાં જે રીઝર્વો (રખાલ) છે, તેમાં માત્ર ચોમાસે ચાર માસ બંધી રહે છે, અને પછી તેમાંથી ઘાસ વઢાઈ ગએ ઢોરો ચારવાની પાનચરાઈ કરવામાં આવે છે. કેટલાંકમાં હોળી લગભગ ગાડરાં ચારવામાં આવે છે, અને કેટલાંકમાં બકરાંઓને પણ અચાલતે ચારવાની છૂટી આપવામાં આવે છે.

આ બધાંનો સાર એજ છે કે-જ્યાં ઝાડની આશા હોય ત્યાં ચરીયાણુની આશા રાખવી નહીં, અને જ્યાં ચરીયાણુ હોય ત્યાં ઝાડની આશા રાખવી નહીં. બે ભેળાં હોય ત્યાં ઝાડોને નુકસાન થાય છે, અને ઝાડોને લીધે ઘાસ પણ ઓછું અને હલકી જાતનું ઉગે છે, અને એકલું ચરીયાણુ હોય ત્યાં ઘાસ પુષ્કળ અને ચોખ્ખું અને સારી જાતનું ઉગે છે.

પણ આટલું ધ્યાનમાં રાખવું કે ગૌચર અને ચરીયાણુ પહેલું પુરું-પાડવું, પછી બળતણ અને જ્યાં સોઈ હોય ત્યાં પછી ઈમારતી લાકડું.

ખેડુતોને ચારો અને બળતણ પૂરાં પાડવાની કાળજી અને સોઈ જંગલની ઝાડી વધારનારે પ્રથમ દષ્ટિએ મુખ્ય ધ્યાનમાં રાખવી.

જંગલની ઝાડી વધારનાર તરફથી ખેડુતોને એ ઝાડથી જે જે લાભ, સરલતા, સુગમતા અને સસ્તાઈથી મળવાં જોઈએ તે મળ્યા કરે તોજ જંગલની ઝાડી વધારવાનો જે મુખ્ય ઉદ્દેશ છે, તે ફલિભૂત થાય છે. તેમાં પણ આપણા કચ્છ જેવા પ્રદેશમાં તો ખેડુતોની આબાદી અને તેમની જરૂરીયાતો જોવાનો ને જંગલની ઝાડી-માંથી તે પુરી પાડવાનો ખાસ મુદ્દો છે. કેમકે જંગલની ઝાડી-એટલે વિસ્તૃત શબ્દથી કહીએ તો ગમે તે રીતે ગમે તે જગોએ દેશમાં વધારે ઝાડો વવડાવા કરવાનો છે, અને તે હેતુ ઘણે લાગે ખેડુતોને સોઈ કરી આપવાથી અને તેમને સૂચના ને યોગ્ય મદદ આપવાથી, તેમનીજ મદદ મહેનત અને હોંશથી એવી ઝાડી વધારી શકાય છે; તે પણ હવે પછી આપણા જાણવામાં આવશે. ખેડુતો અને ઢોરવાળાં, તેમજ બીજી વસ્તીની જંગલની ઝાડી તરફ પ્રીતિ સદ્ભાવ ને સહાનુભૂતિ

બેઠાએ, તો આબાદી થાય, પણ ખેડુ અને ઢોરવાળા તેમજ ખીજ વસ્તી એમ સમજે, કે જંગલોની ઝાડી વધારવાથી તેમને નુકસાન છે, કે અટકાયત છે, તો તેઓ સહાનુભૂતિ દર્શાવે નહીં, અને બેદિલ રહે. પણ જ્યારે તેઓ એમ સમજે કે ઝાડી વધારવાથી તેમને લાભ છે, ને સરકાર દરબાર તેમના લાભ માટેજ ઝાડી વધારે છે-અને જંગલો આદિ બાંધી કે પ્લેન્ટેશનો કરી ઝાડો અને ચારાનો વધારો કરે છે.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં (સને ૧૮૮૬-૮૭ માં) પ્રથમ જ્યારે રીઝર્વ જંગલો બાંધવામાં આવ્યાં, ત્યારે ખેડુતો અને રખારીઓ એમજ સમજવા લાગ્યા કે હવે આપણને કાઠી કે ચારાની બંધી થશે, અને રક્ષિત જંગલોમાં જે કાંઈ થશે તે સ્વસ્થાન વેચી પૈસા કરશે. આવા વિચારથી તેઓ એવાં જંગલો તરફ સદ્-લાવથી બેતા નહીં, પણ પછી જ્યારે જંગલોમાં ઝાડો, વાંસ, ઘાસ, ફળઆદિ થવા લાગ્યાં અને તેનો લાભ ખેડુતો અને રખારીઓ તેમજ ખીજ ગરીબ કોળી, વાઘરી ઢેઢ જેવા લોકો જંગલપર આધાર રાખનારાઓને તેમાંથી યોગ્ય રીતે બેઠાએ તે મળવા લાગ્યું અને વળી છપ્પનીયા જેવા લયંકર કુટુંબમાં તો એ જંગલો તેમને અને તેમનાં ઢોરો નીલાવા માટે તદ્દન જ ખુશાં મુકી દેવામાં આવ્યાં, ત્યારે તેઓને એવા રક્ષિત જંગલોની કીમત સમજાઈ, અને ત્યારે તેઓ સ્વસ્થાનને હજારો આશિષ દેવા લાગ્યા, અને કહેવા લાગ્યા કે-“સ્વસ્થાને અમારે અને અમારા ઢોરો માટે આ જીવારની કાઠી અને ખડની ગંજીઓ સંઘરી રાખી છે તે અત્યારે ખરે ટાંચે ખુલી મુકી છે.” આવાં રક્ષિત જંગલોની આવી લયંકર આપદાને વખતે લોકોને બૂઝ થઈ-“વિષદ વરાવર સુજ નહિં જો ચોરે દિન હોય, હૃદયિય વંધુ સર્વે, જાન પરતદેં સોય.” (રૂંદ૦)

દેશમાં ઝાડોની ઝાડી વધારવાથી આડકતરી રીતે દેશને ઘણો લાભ થાય છે, તો પણ સરકાર દરબારનો મુખ્ય ઉદ્દેશ દેશની વસ્તીની આબાદી કરવાનો અને વસ્તીની જરૂરીયાતો પૂરી પાડવાનો હોય છે.

આ વાત જંગલ ખાતાના મોટા નહાના અમલદાર સાહેબોએ પણ પોતાના નેક ધ્યાનમાં રાખવાની છે કે ‘જંગલ રાખવાની મતલબ જંગલોમાંથી વસ્તીને દૂર રાખી જેમ અને તેમ વધારે ઝાડો ફાવે તેનાં લાકડાં અને તેની ખીજ પેદાશ વેચી જેમ અને તેમ જંગલની ઉપજ વધારે

દેખાડવી’-એ નથી. પણ સરકાર દરબારની જંગલ રાખવાની મતલબ એ છે કે-વસ્તી જે સમજથી જંગલનાં ઝાડો ગમે તેમ વાઢી નાંખે, સંભાળ ન રાખી શકે, બે ચીજ બેઠાંતી હોય ને દશ વાઢી નાંખે, બગાડે ને પછી બેઠાંતી ત્યારે ન મળે ને વમાસી બેસી રહે, તેમ નહીં કરવા દેતાં, જંગલની પેદાશ સંભાળી, વધારી, તેમને બેઠાંતી ત્યારે, તેટલી યોગ્ય બંદોબસ્તથી આપવી, એ છે.

જે જમીન અને આબો હવા ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડો ઉત્પન્ન ન કરી શકે, તેવી જમીનમાં તેનાં ઝાડો વાવવાની કોશિશ કરવી એ વ્યર્થ છે. પણ આછી જમીન અને થોડા વરસાદવાળા પ્રદેશમાં બળતણ અને ઘાસ થઈ શકે, ત્યાં તે જેમ અને તેમ બહોળા વિસ્તારમાં જથ્થાબંધ ઉત્પન્ન કરવું, જે કાળે કુકાળે ખેડુતોને અને તેમનાં ઢોરોને અને ખીજોને કાઠી ઘાસ આદિ પુષ્કળ જથ્થામાં મળે-અને દેશનાં ખેતીનાં અમુલ્ય અને ખીજાં દૂધ આપનારાં અને બ્યાપારોપયોગી જાનવરો આબાદ રહે.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં તો ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડોની વાત એક બાજુ રાખવામાં આવી છે-કેમ કે તે થઈ શકે તેમ નથી. ત્યારે આવા પ્રદેશમાં જે જાતની ઝાડી થઈ શકતી હોય, જેમ કે ઉત્તમ ચારાનાં, બળતણનાં, નહાનાં લાકડાંનાં ઝાડો અને ઘાસ એ સહા-ભારત પ્રયત્ને પણ વસ્તી અને વસ્તીનાં ઢોરો નીલાવા માટે કરવાની ખાસ જરૂર છે.

આવું કામ કરવાનું બહુધા જંગલખાતાને માથે હાલની રાજ્યવહાર નીતિ પ્રમાણે રાખવામાં આવે છે. અને આ ખાતાં હાલ ચલુંકરી બધા પ્રદેશોમાં સ્થપાયાં છે. તો જંગલખાતાં આબાદ અને ફેલે-મંદ તથા રાજ્ય અને લોક પ્રિય થયેલું ત્યારે ગણાય કે જ્યારે તે આવી યોગ્યતા બતાવી ખરી કરજ કે અમુલ્ય સેવા બજાવી શકે:-

(અ) જંગલની ઝાડી દેશની જમીન અને હવા પાણીપર અસર કરવા બળવી રાખે, ને વધારે.

(આ) વસ્તીને બળતણ પુરું પાડી શકે, અને ખેડુતોને છપરાં, ઢોરવાઢીયાં, ખેતીનાં ઓભરો, બળતણ, ખાતર અને વાડ તથા વારી માટે કાંટા આદિ બેઠાંતી તે આપી શકે. તથા ખરીબ કોળી, વાઘરી, બેમીડા, ઢેઢ જેવા લોકોને ગુજરાન માટે જીણી કાઠી ને ખોડ્યાં આપી શકે, અને હંજાર, લાકડાંબ, ખવી

અને સુનારીઆ લોકોને લાડી પકવવા માટે બેઠતું ઇંધણ પૂરું પાડી શકે. અને દેશ પ્રમાણે જંગલી ફળાડોનાં ફળ વેચી ગુજરાન કરનારા ગરીબ લોકોને તેવાં ફળ આપી શકે.

- (ઇ) ખારવા, સંઘાડીયા, કમાનગર, સૂતાર આદિ લોકોને નહાની ઘરગતુ કારીગરીની ચીજો બનાવવા માટે નહાનાં લાકડાં પૂરાં પાડી શકે, તથા ગુંદર, લાખ, રંગની છાલ, ફૂલ, ફળઆદિ ચમાર અને રંગારી લોકોને અને તે પ્રદેશમાં થતાં ઔષધીય વસાણાં ગાંધીઓને વેચવા આપી શકે.

- (ઉ) ખેડુ, રખારી, ચારણ, લરવાડ, આદિ ઢોર, બકરાં, ગાડરાં ઉટવાળા લોકોનું ચરિયાણું અને ચારો હમેશ પૂરાં પાડી શકે અને કાળે દુકાળે નિભાવી શકે.

જંગલખાતાં વિષે આવા ઉદાર અને વસ્તી નિભાવવાના દિલસોજી ભરેલા ઉચ્ચ ઉદ્દેશારો નામદાર મુખ્ય અને મદ્રાસ સરકારોએ તેમજ હિન્દુસ્થાનમાંના સરકારી જંગલખાતાના આદ્ય ઇન્સ્પેક્ટર જનરલ ડૉં સર ડી. આન્ડિસ તથા કેમિસ્ટ ડૉં જે. એ. વૉલ્કર સાહેબે વારંવાર દર્શાવ્યા છે.

લોકો કહે છે કે કચ્છમાં ઝાડ થઈ શકે નહીં પણ તેઓ બહુતા નથી કે કોઈપણ જમીન એવી નથી કે જ્યાં વનસ્પતિ થઈ ન શકે, પણ જે જમીનમાં ક્ષાર અને ખીબ ખનિજ પદાર્થો એવા અને એટલા બધા પ્રમાણમાં હોય છે, કે તે વનસ્પતિને ઝેરની અસર કરે છે, ત્યાં વનસ્પતિને હરકત પોંચે છે. પણ એવા ક્ષાર અને ખનિજ કેટલીક યુક્તિથી દૂર થઈ શકે છે. અથવા તેનાં રૂપ બદલાવી શકાય છે. ઉસર (Reh. રેહ) કે કલરવાળી જમીનમાં પણ કેટલીક ક્રિયાથી ઝાડો થઈ શકે છે. સમુદ્રની ખાડીમાં અને સમુદ્રમાં પણ વનસ્પતિ થાય છે. ગમે તેવાં હલકી ભતનાં ઝાડ થયાં, તો પણ શું? ઝાડ તો છે, નહીં કરતાં કંઈકતો છે. એક શાયરે કહ્યું છે કે:—

“जिस तरह सब जहानमें कुछ है
हममि अपने गुमान में कुछ हैं” ॥

વળી કેટલાક એમ કહે છે કે, પ્રથમ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઘણી સારી ભતમાં ઘણાં સારાં ઝાડો થતાં હતાં, તે જેમ જેમ વસ્તી વધતી ગઈ, અને ઢોરો પણ તેના પ્રમાણમાં ઘણાં વધતાં ગયાં, તેમ તેમ ઝાડો કપાતાં ગયાં, અને નવાં તેની જગ્યાએ રોપાયાં નહીં,

અને જે નવાં ફૂટતાં ગયાં, તે ઢોરો ખાંટતાં ગયાં, તેથી સારી ભતનાં ઝાડો લાસ ગયાં. અને ગોરડ, બાવળ, ખીજડો કે ખોરડીઆદિ ઝરંખરાં જેવાં ઝાડો બાકી રહ્યાં, તો હવે તેને શું સંભાળવાં? આવા નિરાશાવાદિયોએ નીચેની કવિતા બહુ ધ્યાનપૂર્વક વાંચી જે કંઈ બાકી રહ્યાં છે, તેને અલબત્ત સંભાળી લેવાં બેઠએ.

“शिल्पकी कला तो सार्तों सागरके पारगई ।

एकता पताल भंति गई हिय हारिकै ॥

संपत्ति बिचारी परदेसकों पधारी सारी ।

शूरताकी चारी फेंकी काहुने उपारी कै ॥

अजहुंतो आँखि खोली देखो कहै पोखराज ॥

सकल समाज सोयो पाँव क्यों पसारिकै ।

चेतो बेगी भाइ तुम्है रामकी दुहाई अब ।

जोइ कछु बच्यो सोई राखहु समहारिकै ॥१॥

આપણને આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા સૂકા પ્રદેશમાં કેલિફોર્નિયા નાં. ૪૦૦ થી ૫૦૦ ફીટ ઉંચાં વૃક્ષો, કે ફર અને ઑક, અથવા હિમાલયનાં ગગનસ્પર્શિ દેવદારનાં વૃક્ષો, કે નર્મદા કિનારાના કબીરવડ જેવડા વિસ્તારનાં વૃક્ષો બેઠતાં નથી—પણ આપણને તો ખોરડી, ખરખોરડી, ખીજડો, બાવળ, ગોરડ, સાલેડી અને કડાયા જેવાં જ ઝાડો બેઠએ, કેમકે આપણે ત્યાં તો એવાં જ ઝાડો ઉઝરે, અને આપણને તો એજ ઘણાં ઉપયોગી છે. આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા દેશમાં આ નીચે આપેલી ૧૧૨ ઝાડોની ખાસ યાદીમાંનાં ઝાડો સંકડો નહીં પણ લાખોની સંખ્યામાં બેઠએ છીએ. અને એવાં ઝાડોથીજ આપણે ઉપર બતાવી તેવી મુરદને પોંચી વળીએ તેમ છીએ.

જે ઝાડોમાંથી ઘોળો રસ નીકળતો હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે. જેવાં કે વડ, પીંપળો, રાણ.

જે ઝાડોમાંથી ગુંદર જેવો ચીકણો રસ નીકળતો હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—બાવળ, ગુગળ.

જે ઝાડોમાં ટેનિક અને ગોલક અંસિડ વધારે હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—બાવળ, બંધુ.

જે ઝાડોની અંતર છાલમાંથી રેસા પુષ્કળ નીકળતા હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—લીંડી અને ખીપ.

જે ઝાડોમાં પુષ્કળ કાંટા હોય તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—બાવળ, ખોએડી.

જે ઝાડોમાં સાકર અને તેલનો ભાગ ઘણો હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—નાળીએરી, ખબૂરી.

જે ઝાડો સફેદ રેતાળ જમીનવાળા દરિયાકિનારા પાસે થતાં હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—જૂરી, આકડો.

જે ઝાડો દરિયાની ખાડીની કીચડમાં થતાં હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—ચેર (તવર).

જે ઝાડોનાં મૂળમાંથી લાંબા ફાંટા નીકળી (Suckers સકર્સ) તેપરથી ઝાડના કોટા એટલે ઘોષ ફૂટી સ્વતંત્ર નવાં ઝાડ થઈ જતાં હોય, અને એવી રીતે પણ તે ઝાડનો વધારો થતો હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—સીસમ, કોઠી, બીલી, ભૂચ.

જે ઝાડોનાં મૂળ ઉડાંમાં ઉડાં અર્થાત્ ૭૦-૯૦ ફીટ જમીનમાં જતાં હોય તેવાં ઝાડ કચ્છમાં થશે.—ખીજડો, કંડો જવાસો.

જે ઝાડો નદી નાળાં તળાવની લીંની ને ખારચ જમીનમાં થતાં હોય, તેવાં ઝાડો કચ્છમાં થશે.—લઈ (પ્રાંસ).^૧

ઉપર કહેવાયે ગયું તે ૧૧૨ ઝાડોની યાદી:—

અ	ક
૧ અરીઠી.	૧૬ કડો
૨ અરણી.	૧૭ કડાયો.
૩ અંબાડો.	૧૮ કરંજ.
૪ આલ.	૧૯ કરમદાં.
૫ આવળ.	૨૦ કવરી.
૬ આમળાં.	૨૧ કેરડો.
૭ આસુંદ્રો.	૨૨ કોઠી.
૮ આંબલી.	૨૩ કોદારો.
૯ આંબો.	૨૪ કોસમ.
૧૦ એકાદશી.	૨૫ કોન્ડલ.
૧૧ અંકોલ.	ખ
ઈ	૨૬ ખજૂરી.
૧૨ ઈંચોરીઆં.	૨૭ ખાખરો.
ઉ	૨૮ ખારીબળ.
૧૩ ઉડી.	૨૯ ખીજડો.
૧૪ ઉમ.	ગ
૧૫ ઉમરો.	૩૦ ગરમાળો.

૧ સ્વસ્થાનમાં માટે જોવાના કુમરો કચ્છમાં નામો, હાંબા, મખવો, ચોરકલ, રાજલો, વથોણીયા, બિખરના કુમરો, ઝરણથી ઠરી મુઝ સુળીની કુમરની ધાર અને બનીપર ગહું પણ સર્ક છે, એમ કહેવાય છે.

૩૧ ગુગળ.	૬૨ પીપળી.
૩૨ ગુલમોર.	૬૩ પીપળો.
૩૩ ગોરડ.	ક
૩૪ ગંગેટી.	૬૪ ફગીઓ.
ઘ	૬૫ ફાલસા.
૩૫ ઘીતી.	ખ
ચ	૬૬ આવળ.
૩૬ ચરેલ.	૬૭ બીલી.
૩૭ ચીકાકાઈ	૬૮ બીયો.
૩૮ ચારોલી.	૬૯ ભૂચ.
૩૯ ચેર (તવર).	૭૦ બેહેડાં.
૪૦ ચોધારી ગાંગી.	મ
૪૧ ચંદન.	૭૧ મરખો.
જ	૭૨ મવેડો.
૪૨ બંબુ.	૭૩ મહુડો.
૪૩ જૂરી.	૭૪ મરડાશીંગી.
ઝ	૭૫ મીઠી ગુગળ.
૪૪ ઝીંગરીઓ-ખાખરો.	૭૬ મીઠી બળ.
ટ	૭૭ મોટો લીંબડો.
૪૫ ટીંબરવો.	૭૮ મોટી હીરવણી.
ત	૭૯ મોરકુલીયું.
૪૬ ત્રિપન.	ય
૪૭ તૂન.	૮૦ થુકેલિપ્ડસ.
થ	ર
૪૮ થોર ડાંડલીયો.	૮૧ રગતરોહીડો.
૪૯ થોર કંટાળો.	૮૨ રબરવલ.
ડ	૮૩ રાતાવાલ.
૫૦ દુધલો.	૮૪ રાણુ
ધ	૮૫ રામખાવળ.
૫૧ ધાખી અરડુસી.	૮૬ રોહણુ.
૫૨ ધામણુ.	લ
૫૩ ધાવડી.	૮૭ લઈ.
૫૪ ધાવડો.	૮૮ લાસોખાવળ.
૫૫ ઘોળો શેમળો.	૮૯ લીંબડો.
ન	૯૦ લીયારગુંદી.
૫૬ નગોડ.	૯૧ લીચી.
૫૭ નદીબંધુ.	૯૨ હુસકાં.
૫૮ નાંદુકી.	૯૩ લોદી.
૫૯ નાળીએરી.	વ
પ	૯૪ વડ.
૬૦ પનરવો.	૯૫ વરસાદનું ઝાડ.
૬૧ પારસપીપળો.	૯૬ વીકળો.

૨૧	૧૦૫ સીધસરો.
૬૭ શીરસ.	૧૦૬ સીસોટી.
૬૮ શીવણ.	૧૦૭ સીસમ.
૬૯ શીજીવી.	૧૦૮ સાજડ.
૧૦૦ શેમળો.	
સ	હ
૧૦૧ સમુદ્રશીવ.	૧૦૯ હરહા.
૧૦૨ સરમ્બો.	૧૧૦ હરમો આવળ.
૧૦૩ સાગ.	૧૧૧ હળદરવો.
૧૦૪ સાલેડી.	૧૧૨ હારસિંગાર.

આ ઝાડોનાં કચ્છ અને ખીલ લાખાઓનાં તેમજ લાટિન આદિ નામો વર્ણન, ઉપયોગ વગેરે માટે જીવો પ્રકરણ ૧ હું જડીભુટી, તથા “વનસ્પતિશાસ્ત્ર.”

આમાં શ્રીરામચંદ્રજીના અનન્ય લક્ષ્મી શ્રી તુલસી-દાસજી પોતાને ગામ આવતાં જેવું થયું, તેવું ન થવું જોઈએ. તેમને કહેવું પડ્યું છે કે:—

“તુલસી વહાં ન જાણ્યે । જહાં જાવકો ગામ ॥

દાસ ગયો તુલસી ગયો । રજો તુલસિયા નામ ॥

એટલે આપણા દેશના આવળ, ખીજડા (કંડા) કડાયા કે સાલેડીમાં તે શું? એમ આપણે તેની સાથે પરિચય છે, માટે તેમ નહીં સમજવું જોઈએ. પણ સર્વજ્ઞ સર્વશક્તિમાન પ્રભુ પોતાની ઇચ્છાથીજ જેવે સ્થળે જેવાં ઝાડ લાયક અને ઉપયોગી હોય, તેવાંજ ત્યાં ઉત્પન્ન કરે છે—માટે તેને ત્યાંના લોકોએ વધાવી લેવાં જોઈએ.

જંગલની ઝાડી બનાવવાની આખતમાં બહુ આગળ વધેલા મહાન વિદ્વાનો ખીજડા, સાલેડી અને કડાયા જેવાં આપણે મને નજીવાં જેવાં દેખાતાં ઝાડો વિષે શું લખે છે, તે તેમનાજ શબ્દોમાં આ નીચે આપું છું:—

“Best trees to grow—Jhand and Shami ખીજડો કે કંડો *Prosopis spicigera* પ્રોસોપિસ સ્પાઇસીજેરા, which is a moderate sized, deciduous, thorny tree, found in the arid dry zones of the Punjab, Sind (Cutch) Rajputana, Gujarat, Budelkhand and Deccan. This tree is as valuable as Carobbeans in times of scarcity. The pods, which ripen before and during the rains, contain a considerable quantity of a sweetish farinaceous substance. The pods are eaten green or dry, and raw, by itself, or boiled with

salt, onions and ghee, with bread or mixed with dahi. The bark ground into flour and made into cakes is also edible. This tree was the means of saving thousands of lives during the Rajputana famine of 1868-69. As a food and fodder-yielding tree there are not many that can be compared to this one.”

(Nitya Gopal Mukurji, M. A. p. 427.)

કુંકસાર-કે માણસોને ખોરાક અને ઢેરોને ચારો આપનારું ખીજડું કોઈ આવું કંડાજેવું ઝાડ નથી. એની શીંગો અને છાલે સને ૧૮૬૮-૬૯ ના રજપુતાનામાં પડેલા હુકાળ વખતે હજારો જીવ બચાવ્યા હતા.

મેન્યુઅલ ઓફ ફોરેસ્ટ બોટેનીમાં લખ્યું છે કે:—

“Taproot of *Prosopis* પ્રોસોપિસ (ખીજડો કંડો) measuring 86 feet in length has been exhibited” (એટલે ખીજડાનું મૂળ જમીનમાં ૮૬ ફીટ લંબુ ઉતરેલું જેવામાં આવ્યું છે.)

(એજ પુસ્તકમાં સાલેડી અને કડાયા વિષે લખે છે કે:—) “Many trees and shrubs which in themselves may not be valuable on account of their timber or other products are for this reason of the greatest value to the Forester, they being the pioneers which prepare the way for more valuable species and make the existence of the latter possible. Among such pioneer plants should be noted the very common and widely distributed Salai સલાઇ-સાલેડી (*Boswellia serrata*-બોસ્વેલિયા સીરેટા and kulu કુલુ-કડાયો (*sterculia urens*—સ્ટર્ક્યુલિયા યુરેન્સ) As this preparatory work proceeds and the accumulation of soil increases, more and more trees succeed and establishing themselves, and eventually woodland arises where at first there was only barren rock.” (Manual of Forest Botany by R. S. Hole; F. C. H., F. L. S., F. E. S. p. 232.)

સાર-કે જે જગોએ પ્રથમ કેવળ ઉઘાડા ખડક કે પથ્થરોજ હોય, તેવી જગોએ પ્રથમ ઉગી બીજ સારી ભતનાં ઝાડો ઉગવાલાયક માટી એકઠીકરી જમીન બનાવવી કે તૈયાર કરવી, એ અત્યંત અમૂલ્યકાર્ય આ સાલેડી કે કડાયા જેવાં બહુ સાધારણ જેવાં દેખાતાં ઝાડો કરે છે, બેકે પોતે મોટાં કીમતી ઇમારતી લાકડાં પૂરાં પાડવાનું કે બીજ કીમતી પેદાશ આપવાનું અભિમાન ધરાવતાં નથી—તો પણ એવાં (કચ્છમાં થાય છે તેવાં સાદાં) ઝાડવાં જંગલની ઝાડી બનાવવા માટે, એવી ઝાડી બનાવનારને કેટલાં બધાં ઉપયોગી છે તે સહેજ જણાય છે; અને એટલા માટે એવાં ઝાડો વનસ્પતિઓમાં આગળ ચાલનારાં કે બીજ (સારી વનસ્પતિ)ઓ માટે રસ્તો મુગમ કરનારાં (Pioneers-પાયોનીયર્સ) ગણાય છે. તો આવાં ઝાડોની રક્ષા કરવી એ કેટલું જરૂરનું છે, તે હરકોઈ સમજી શકે તેમ છે.

કચ્છ તેમજ કાઠિયાવાડમાં લખનારનાં જેવામાં આવ્યું છે કે, જ્યાં જ્યાં મુસલમાન લાઇઓનાં મુકામો હોય છે, ત્યાં ઝાડોની ઝાડી કે બળાં સારાં હોય છે. એનું કારણ એ હોય છે કે મધ્યતના માનની લાગણીની ખાતર, ધર્મના અભિમાન કે લાગણીની ખાતર, અને વળી એવી જગોમાં કેટલીક ભતની વહેમ ભરેલી ધાસ્તીની ખાતર, તેમજ પવિત્ર અપવિત્રતાના વિચારની ખાતર, તથા કજયા કંકાસની ધાસ્તીની ખાતર, તેમાં ઢોર બકરાં કે ઉટ આદિ ચારવામાં આવતાં નથી, તેમજ તેમાંથી ઝાડ બીડ કંઈ વાઢવામાં આવતું નથી, તેથી ત્યાં ઉગતાં ઝાડોનું રક્ષણ થાય છે. અને બીજ જગોએ એમ થતું નહીં હોવાથી, ઉગતાં ઝાડોનો નાશ થાય છે, પણ તદ્દન ઉજડ જગો-પણ એ રક્ષિત (રખાલ-રિઝર્વ) કરવામાં આવે, તો તેમાં પણ ઝાડી આપોઆપ થઈ શકે. વળી મુકામ જેવી જગોમાં કેટલાંક તેવી જમીનને લાવતાં ઝાડો છાંયડા માટે મધ્યતના માનની ખાતર વાવવામાં પણ આવે છે, તેથી પણ એવી જગોએ ઝાડી હોય છે.

પોરબંદર તલપદ અને રાણાવાવ ગામના મુકામોમાં ઝાડોની ઘણી સારી ઝાડી છે, તેમજ કચ્છમાં માંડવી પાસેના મરુકા ગામના અને ભુજના મુકામમાં પણ બહુ સારી ઝાડી જેવામાં આવે છે. અને બીજે પણ ઘણે ગામે એવી જગોએ ઝાડી જેવામાં આવે છે.

મંદિરો મસ્જિદો પાસેનાં, રસ્તાઓની બાજુનાં, તેમજ તળાવોની પાળ ઉપરનાં ઝાડોનું સ્વાર્થ પરમાર્થ

વશાત્ રક્ષણ થાય છે. તેથી તેવી જગોએ પણ થોડાં ઝાડો ઉજડ ગામોએ પણ જેવામાં આવે છે. ગામના પાદર અને ગોંદરા (વથાણુ-કચ્છી)માં ઝાડો હોવાનું એજ કારણ છે.

ઝાડી વધારવા માટે ઝાડોની રક્ષા કરવી, એ ખાસ જરૂરનું છે, રક્ષા વગર ઝાડો તો હુદરતી રીતે જ્યાં ત્યાં થતાં જાય છે, પણ સંભાળ વગર તેને માણસો અને ઢોરોનો ઘસારો કે હડયો લાગે છે, તેથી આપણે હરેક ઠેકાણે ઝાડી ભેતા નથી.

આમાં જે ૧૧૨ ઝાડોની યાદી આપી છે, તે સામાન્ય નજરે ભેતાં હલકી ભતનાં અને સાધારણ ઘણાં ખરાં તો કચ્છ કાઠિયાવાડમાં થાય છે, તેજ છે. પણ એ ઝાડોની યોગ્યતા અને ઉપયોગિતા એટલી બધી છે, કે બે તેનું વિવેચન કરવામાં આવે તો એકેએક ઝાડનું એકેએક પ્રકરણ લરાય, એવાં તે અગત્યનાં છે.

આથી આગળ પૃષ્ઠ ૫૦ ઝાડોની યાદી આવી ગઈ છે, તો પણ આ લાંબી યાદિ ફરી આપવાનું કારણ તેની યોગ્યતા કે મહાત્મ્ય વધારે સ્પષ્ટ થવા માટે છે.

હુદરત એક ઝાડમાં અતિ ઘણાં બીજ પેદા કરીને તેને ગમે તેમ ગમે ત્યાં વીખેરી નાંખી બીજાં ઝાડ પેદા કરે છે. પણ માણસને અતિ ઘણાં બીજ મેળવવાં અને તેને ગમે તેટલાં નાંખી દેવાં મુશ્કેલ પડે છે. માટે જંગલનાં ઝાડ વધારવા માટે માણસે તો જે થોડાં બીજ તેને મળી શકે તે લઈ, તેને હિફાજતવાળી જગોએ ઉઝેરી, યોગ્ય જગોએ યોગ્ય અંદોઝસ્તથી વાવવાં ભેઠાં. અને જંગલી ઝાડનાં બીજમાંથી રોપા ઉઢેરી પોતે વાવવા અને બીજાઓને વાવવા દેવા, એ પણ જંગલની ઝાડી વધારવાનો ઉત્તમ અને સહેલો સલામતી ભરેલો માર્ગ છે.—

(“સાયન્ટિફિક અમેરિકન”નાં ૨૨૧૨ ન્યુયોર્ક-માહે મે તા. ૨૫ સને ૧૯૧૮ પાને ૩૨૭ મે—“Tree planting for Forests by Shirby W. Allen: ટ્રી પ્લાન્ટિંગ ફોર ફોરેસ્ટ એ હેવાલ વાંચવા લાયક છે.)

કચ્છ ભુજનો “ખારી નદી ફોરેસ્ટ અને પ્લેન્ટેશન નરસરી ખાગ” (ભેયો તા. ૨-૬-૧૯૧૮)

કચ્છમાં વન કે ઝાડી કેમ વધારવી, તે પ્રત્યક્ષ ભેટું હોય, તો ભુજના “ખારી નદી ખાગ”પર ભેટું. એ જગોએ લખનારના જેવામાં આવ્યું તે તેણે પોતાની નોંધમાં નીચે પ્રમાણે લીધું છે:—

એ એક ફોરેસ્ટ અને ગાર્ડન પ્લેન્ટેશન નરસરીની જગો છે. ત્યાં જૂરી, પ્રાંસ, કેતકી, વાંસ, લીંબડા,

બેહડાં, બંબુ, બાવળ, આપટા, ખજૂરી, શિરસ, બો-મડી, રાણુ, આદિના રોપાઓ ઉછેરવામાં આવે છે, અને તેની એજ નદી કિનારે વાવણી થઈ છે, અને થતી જાય છે.

જંગલ અને પ્લેન્ટેશનોના અભ્યાસીને, અને જેને એ બાબતનો શોખ કે સૃષ્ટિ સૌંદર્યમાં વનસ્પતિયોની ઉછેર આદિની લીલાઓ જોવાનો પ્રેમ હોય, તેને એ સ્થળ જોવા લાયક છે.

ત્યાં નકામી જમીન કેમ કામમાં લેવાય છે, વર-સાદનાં વહેતાં પાણી પાળા કે ખેતરો ધોઈ નાખતાં કેમ અટકાવાય છે, વહેતી નદી જમીન કેમ ધોઈ નાખે છે, ચઢેલી રેતી કે કાંપ ઉપર કુદરતી ઝાડની બેટી કેમ જામે છે, ખાલી કાંપ કે રેતી પાણીથી ધો-વાઈ લસડાઈ જતાં કેમ બચાવવાં, વિગેરે બહુ જોવા જેવું છે.

આ સવળું શરદ્ધમાસ સુ. મે. સદ્ગત માવજી-લાઈની દેખરેખ નીચે હતું. અને હાલ તે રા. રા. વાલજીલાઈના ચાર્જમાં છે. કચ્છાધિપતિ નામદાર હજીર શ્રી સાહેબ બહાદુરને આ સર્વ વિષયોનો ઘણોજ પ્રેમ હોવાથી તેઓ નામદાર બાવાસાહેબ શ્રી વખતોવખત ત્યાં પધારી ઇચ્છાનુસાર યોગ્ય કરમાન કરાવે છે.

નામદાર કચ્છ નરેન્દ્ર બાવાશ્રી હજીર સાહેબ બા. શ્રીને જંગલની ઝાડીપર ઘણોજ પ્રેમ હોવાથી કચ્છના ઘાળા મોટા અને નહાના ડુંગર તેમજ ચાડવા કીરગીરીઆ આદિ ડુંગરોમાં જે જે ઝાડો ઉગે છે, તેની એવી તો સારી રક્ષા કરવામાં આવે છે, કે તે જોઈ લખનાર તો ચકિતજ થઈ ગયો હતો, કે કચ્છ જેવા સૂકા પ્રદેશમાં પણ આવી સુંદર સુર-ક્ષિત ઘટાવાળી ઝાડી છે ! ખરેખર આ ડુંગરોની શોભા સોમસે આ ઝાડીને લીધે અવર્ણનીય હોય છે.

જેમ શરદ્ધમાસ અને નદી બાજે જુદાં જુદાં ઝાડોના રોપાઓ ઉછેરવામાં આવે છે, તેમજ જુજમાં એક “ફોરેસ્ટ એક્સપેરિમેન્ટલ ફાર્મ” છે. તેમાં પણ જુદી જુદી જાતનાં ઉપયોગી ઝાડોના અખતર કરવામાં આવે છે. એ પણ જોવા લાયક છે. એમાં દેશી સડ (જૂરી) અને ગરમાળા તથા તાડની વાવણી કરવામાં આવી છે. એમાં એક હડકી (કચ્છી) નામની શેરડીના છોડનો અખતરો કરવામાં આવ્યો છે. તે શેરડી સખત, ઘોળા રંગની અને જમીનપર પસરાતી ૧૫-૨૦ ફીટ લાંબી તો જોવામાં આવી હતી, તેમાં હજી અ-મરી આવી ન હતી. એ શેરડી ખાવાના કામમાં

આવતી નથી પણ ઔષધી તરીકે શરદી ઉપર એનો રસ કામ આવે છે, એમ રા. રા. મે. નરસેરામ કાનજી જોશી કચ્છ ફોરેસ્ટ સુ. સા. જેઓ લખ-નાર સાથે તેને એ ફાર્મ દેખાડવા આવ્યા હતા, તેઓ કહેતા હતા.

જંગલ બનાવવા વિષેના ઘણા ગૂઢ તત્ત્વો અને શાસ્ત્રીય રહસ્યો છે—જેમ કે ધારો કે એક ડુંગરપર ઝાડો વાવવાનાં છે, તો હવે તે કેવી રીતે વાવવાં ?

એ ડુંગરની કઈ દિશાએ કઈ જાતનાં ઝાડો વાવવાં ? જંગલખાતાં કે વનવિજ્ઞા (Forestry-ફોરેસ્ટરી) તર-ફથી એનો ઉત્તર એવો મળશે કે—ડુંગરની પશ્ચિમ અને દક્ષિણ બાજુઓના પડધારાઓ ઉપર કઠણ જા-તનાં અને કદમાં જ્યાં વધે અને ઘણો પવન સહન કરી શકે, એવાં ઝાડો વાવવાં. અને તેની પૂર્વ તથા ઉત્તર દિશા તરફના પડધારાઓ ઉપર નરમ જાતનાં ક્રીમતી પણ બને તેટલાં જ્યાં કદનાં અને વિસ્તાર-વાળાં ઝાડો વાવવાં. વળી એ ડુંગરની પૂર્વ અને ઉત્તર તળેટીમાં ક્રીમતી નરમ જાતનાં પણ તે ડુંગરના પડ-ધારાપર નાહાના કદ અને વિસ્તારનાં થઈ જતાં હોય, તેવાં વાવવાં. આથી પરિણામ એ આવશે કે—

ડુંગરની પશ્ચિમ અને દક્ષિણ બાજુનાં ઝાડો કદમાં ઓછાં વધશે, પોતામાં રસ વધારે ઉત્પન્ન કરશે, પવનની વિરુદ્ધ બાજુએ તેની શાખાઓ વાંકી વળી જશે, અને તેના મસ્તકની ઘટા $\frac{1}{2}$ થી $\frac{1}{3}$ જેટલી ઓછી થઈ જશે. હવે જે ઝાડો પૂર્વ અને ઉત્તર દિશા તરફ વાવ્યાં હશે, તેમાં બીજે ફેરફાર વિશેષ જણવા જેવો નહીં થતાં તે ઝાડો ડુંગરની એ બાજુઓની તળેટીમાં જેટલાં જ્યાં અને વિસ્તારવાળાં થાય, તેટલાં થશે નહીં; પણ કદમાં અને વિસ્તારમાં કંઈક ઓછાં રહી જશે. અને જે ઝાડો એ બાજુઓની તળેટીમાં વાવ્યાં હશે, તે જ્યાં અને વિસ્તારમાં વધી જશે, અને એથી વિરુદ્ધ દિશાઓની તળેટીમાં વાવેલાં ઝાડો તેજ દિશાઓના પડધારા ઉપર વાવેલાં ઝાડો જેટલાં જ્યાં અને વિસ્તારમાં ઘટશે નહીં, અને તેની શા-ખાઓ થોડી વાંકી વળશે. એ ડુંગરની છેક ટોચ ઉપર વાવેલાં ઝાડોમાં જાડો ને ઘણીવાર ચીકણો રસ વધારે બરાશે, પાન કેટલીક જાતનાં ઝાડોમાં જાડાં ને મોટાં થઈ જશે, અને કેટલીક જાતનાં બીજાં થઈ જશે, અને ઝાડો કદ તેમજ વિસ્તારમાં ઘણાં હલકાં પડી જશે. અને વાતા પવનની સામી બાજુ લાગ્યેજ થોડી શાખાઓ તેમાં વધશે; પણ તે અત્યંત પવન અને તાપ ઠંડી સહન કરનારાં બહુ કઠણ જાતનાં ઝાડો થઈ જશે.

હવે કદા જગોએથી કદા દિશાએ કેવી જાતનાં વા-
વવાં, વળી કાપવાં હોય, તો કદા દિશાએ પ્રથમ કાપવાં;
ડુંગર ઉપરથી કાપતાં નીચા ઉતરવું, કે નીચેથી કાપતાં
ઉપર ચઢવું, વળી ડુંગરના કયા ભાગમાંથી ઝાડ મુદ્દલ
કાપવાં નહીં, અને કયા ભાગમાંથી પારવાં રાખીને
વચગાળેથી બનતાંસુધી કદા જાતનાં અમુક કાપવાં, અને
કયા ભાગમાંથી (કલીનકટ) અર્થાત્ આટલાં અમુક
ઝાડો તમામ કાપી જગો સાફ કરી નાંખવી.

આ બધી બાબતો એ વનવિજ્ઞા (Forestry-
ફોરેસ્ટ્રી)માં જાણવાની, જોવાની, શીખવાની, અનુભવ
લેવાની અને જંગલનો બચાવ કરી વ્યવહારમાં મુક-
વાની અને પેદાશ કરવાની છે; એ બધું શીખવામાં
આવે છે-તે જંગલોમાં પ્રેમથી ફરવા અને અવલોકન
કરવાથી ચોપડીઓ કરતાં પણ વધુ શીખાય છે.

તો આવી વનવિજ્ઞા કે જંગલ ખાતાની બાબત શું
વ્યવહારોપયોગી કે ઇશ્વરી લીલા દેખાડનારી નથી?

જંગલ ખાતાની અને જંગલોની ઝાડી વધારવાની
ઘણી ઘણી વાતો છે, અને તેમાં બીજું ઘણુંએ જા-
ણવાનું અને શીખવાનું છે, કેમકે એ બાબત તો હવે
એક શાસ્ત્રીય થએલી છે, એટલે તેનું સાહિત્ય પણ
ઘણું વધી ગએલું છે. તેનો ટુંકસાર લખવામાં આવે
તોપણ “વનરૂપતિશાસ્ત્ર” જેવડાં તેનાં કેટલાંક વૉ-
લ્યુમ થાય-માટે અહીં તો જેમ અને તેમ ટુંકેથી
લખી ઇશ્વરેચ્છા હશે તો “વનરૂપતિશાસ્ત્ર”માં લખ્યા
પ્રમાણે જંગલખાતાનું એક સ્વતંત્ર પુસ્તક લખવામાં
આવશે, તેમાં તેના શાસ્ત્રીય સૂત્રોનો સાર આપવામાં
આવશે.

આ લેખમાં થએલાં લંબાણ માટે પણ વાંચકોની
ક્ષમા માગું છું.—

(પોરબંદર. તા. ૨૫-૨-૧૯૨૦)

કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૪ થું.

વનવિદ્યા અથવા જંગલની વિદ્યા (Forestry ફોરેસ્ટ્રી) એ શું છે? અને તે શું શીખવે છે? તે, તથા વન અથવા જંગલો શામાટે રાખવાં? અને જંગલનાં ઝાડો અને તેની સાથે વર્ષાદ પાણીનો સંબંધ.

Indian Forester January 1915—page 25. What is Forestry?
(Being a circular issued by the Canadian Forestry Association
in the " Canadian Forestry Journal " of June-July—1914.)

સને ૧૯૧૫ ના જાન્યુઆરી માસના ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટરમાં પાને ૨૫ મે ઉપર પ્રમાણે એક પ્રશ્ન હતો કે વનવિદ્યા અર્થાત્ જંગલની વિદ્યા (Forestry-ફોરેસ્ટ્રી) એ શું છે? અને તે બાબતનાં કેટલાંક પ્રશ્નોત્તર છપાઈ આવેલાં—તેમાંથી ફેરફાર કરી સારરૂપે આ નીચે ટુંક હેવાલ આપવામાં આવે છે, કે જે ઉપરથી વનવિદ્યા શું છે? અને તે શું શીખવે છે? તેનું, તેમજ વન અર્થાત્ જંગલો શામાટે રાખવાં? તેનું સામાન્ય રીતે દિગ્દર્શન થઈ શકે.

૧ પ્રશ્ન—વનવિદ્યા કે જંગલની વિદ્યા (Forestry ફોરેસ્ટ્રી) એ શું છે?

ઉત્તર—જંગલની વિદ્યા એ એક હુસર અને વિદ્યા છે, કે જે જંગલનો કાયમી સારામાં સારો ઉપયોગ શી રીતે કરવો તે શીખવે છે.

૨ પ્રશ્ન—શા કામમાટે?

ઉત્તર—માણસ જાતનું સુખ તથા ધન વધારવામાટે એ જંગલો રાખતાં, સાચવતાં, સંચાલી રાખતાં શોધે છે. એટલા માટે કે તેથી માણસ જાતનું સુખ અને સુખનું સાધન નિભાવી શકાય.

૩ પ્રશ્ન—જંગલની વિદ્યા કોઈપણ ઝાડ ન કાપવું, એમ માને છે?

ઉત્તર—નહિ. એ વિદ્યાનો નેમ એ છે કે દેશમાંની દરેક દરેક વીધો જમીન તે તેની યોગ્યતા પ્રમાણે વધતામાં વધતા ઉપયોગમાં આવે. ઘઉંની જમીન ઘઉં માટે; ચરીયાણુની જમીન ચરીયાણુ માટે; નાલીયેરીની જમીન નાલીયેરીમાટે; આંબાની જમીન આંબા માટે, તવરની જમીન તવર માટે—એવી રીતે. જંગલવિદ્યા ખેતીના લાયકની જગો જેમાં ફાયદાકારક ખેતી થઈ શકે તેવીમાં જંગલ હોય, તો તે જંગલ તુરત કાઢી જમીન ખુલ્લી કરે, પણ જંગલ વિદ્યા (Forestry) અલગત આગ્રહથી કહે છે કે, જે જમીન ખાસ જંગલને માટે લાયક છે, તે જમીન તો ખુલ્લી તો જ કરે કે તેમાં એ (હાલ હોય તેથી) વધારે ફાયદાકારક ઉત્તમ જાતનાં તે જમીનને માફક આવતાં નવાં ઝાડો લાવી શકાય.

પ્રશ્ન ૪-૧

૪ પ્રશ્ન—કય જમીન એવી છે કે જે ખાસ જંગલ કરવાને લાયક હોય?

ઉત્તર—જે જમીનમાં ઝાડો શિવાય બીજું કંઈ વાવી લાલ લઈ શકાય નહિ તેવી જમીન.

૫ પ્રશ્ન—આ અમુક દેશમાં વન કે જંગલ વિદ્યા (Forestry) થી શું લાલ છે?

ઉત્તર—આ અમુક દેશની અરધોઅરધ કે ઘણી જમીન એવી છે કે તેમાં ઝાડવાં શિવાય બીજું કંઈ ઉગી શકે તેમ નથી.

૬ પ્રશ્ન—જંગલવિદ્યાથી ઇમારતી કે બીજાં લાકડાં વાઢવાનું કામ બંધ થતું નથી?

ઉત્તર—એથી ઉલટું થાય છે, લોદુ, કાંકરા, પાંચા આદિ ઘણી વસ્તુઓ આજે લાકડાં ઠેકાણે કામમાં આવે છે, છતાં હાલ દુનિયામાં જેટલું ઇમારતી અને બીજાં લાકડું વઢાઈ કામમાં આવે છે, એટલું આજળ કદિ આવ્યું નથી. ઇમારતી અને બીજાં લાકડાંની કિંમત દિનપર દિન વધતી જાય છે. લગભગ હવે આખી દુનિયાના દેશોના લોકો ઇમારતી લાકડાં મંગાવે છે—તેમાં આ એક અમુક દેશ એવો છે કે જે બીજાં થોડા દેશ થોડાં ઇમારતી કે બીજાં લાકડાં બહાર મોકલે છે કે ન મોકલે, તેની ગણતરીમાં છે. આ અમુક દેશમાં જે જંગલ રાખવા જેવી જમીન છે તેમાં જંગલ રાખ્યા પછી તેમાં એવી વૃદ્ધિ થશે કે તેનો વધારો દર વર્ષે ઘણોજ વધતો જશે.

૭ પ્રશ્ન—જંગલ સંરક્ષિત કરવાથી ઇમારતી કે બીજાં લાકડાં વાઢી લેવાનો ધંધો નાશુદ જશે?

ઉ૦—નહિ. જેવી રીતે ખેતી પાકેલા ઘઉં વાઢી દેવાને ના પાડતી નથી તેવીજ રીતે જંગલવિદ્યા પણ પાકાં ઝાડો વાઢવા ના પાડતી નથી. જંગલ વિદ્યા એટલું જ માગે છે કે જ્યાં ખેતી ન થઈ શકે તેવી જગોપરથી જે કંઈ વાઢવું તે એવી રીતે વાઢવું કે ત્યાં પાછો નવો અને સારો (ઝાડોનો) વધારો થઈ શકે. વળી તે એ માગે છે કે ઇમારતી અને બીજાં ઝાડવાવાળાં જંગલના લાગને આગ અને નુકશાન કરતા પશુઓ અને જંતુઓ કે મનુષ્યોથી બચાવવો. એથી કરીને તૈયાર કરેલાં ઝાડો તેમજ લવિષ્યની આશા માટે હુંમળાં ઝાડોનો બચાવ થાય. વળી જંગલવિદ્યા હંમેશા એમ માગે છે કે જેવી રીતે ખેતી વાવવી અને લણવી, તેવી જ રીતે (જંગલમાં) ઇમારતી કે બીજાં ઝાડોનાં બીજ વાવવાં, બચાવવાં ને ઝાડો મોટાં થઈ પાકે કાપવાં, ને તેનો લાભ ખેતીની માફક લેવો.

૮ પ્ર૦—જંગલો રાખવાથી ખેતીની જમીન ઓછી નહિ થઈ જાય ?

ઉ૦—નહિ—કેમ કે જંગલની વિદ્યા (Forestry) જે જમીન જંગલ હંમેશા રાખવા માટે માગે છે તે જમીન એવી માગે છે કે તે હલકામાં હલકી હોય, જેમાં ખેતી ન થઈ શકતી હોય, અર્થાત્ ખેતીને લાયક ન હોય, બહુ ડુંગરાળી હોય, બહુજ પથરાળી હોય, તેવી જમીન. આવી જમીન ખેડવાની કોશેશ કરવાથી ગરીબી અને ભૂખમરો વધે, ખેતરો સૂકાઈ જાય, અને તે માણસે બનાવેલાં ખેતરોવાળી જમીન વેરાન થાય. પણ બીજા હાથઉપર આવી જમીન ઉપર જંગલ રાખવાથી ખેતીને દેખીતી રીતે લાભકારક થાય છે—તેથી બીનાશ જળવાય છે, લાકડાં અને બળતણ મળે છે, પવનના ઝપાટા ઓછા લાગે છે, જંતુલક્ષક પક્ષીઓને આશરો મળે છે, નદી વોકળાનાં પાણી સ્થિરતાથી લાંબો વખત વહે છે. ડુંકામાં ખેતી ન થઈ શકે તેવી જમીનપર જંગલ રાખવાથી દેશને ઘણો લાભ થાય છે, અને ખર્ચ કહિએ તો નુકશાન થતું જ નથી.

૯ પ્ર૦—ત્યારે (જંગલની વિદ્યા Forestry) જંગલ રાખવાં એ કામનાં છે ?

ઉ૦—તે, તેમજ છે. જે દેશમાં જંગલો હોય છે ત્યાં તેની પેદાશ થાય છે. કારખાનાં વધે છે. વધારે પેદાશ થાય તે બહાર દેશાવર જાય છે. ડુંગરાળી જમીન પથરાળી જમીનપર જંગલો રાખવાથી ઝરાઓ અને ફવાઓના નીચેની જમીનના પાણીના જથ્થા ખુટતા નથી, વળી જંગલો તંદુરસ્તી આપનાર અને મૃત્તિયાના સ્થાન થાય છે.

૧૦ પ્ર૦—આપણા અમુક દેશમાં ઇમારતી કે બીજાં લાકડાંનાં ઝાડો પુષ્કળ નથી ?

ઉ૦—આપણે એમ ધારતા હતા, પણ હવે આપણે જાણ્યું છે કે ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડો આપણે ત્યાં નથી ને જે આપણાં નાહાનાં ઝાડો બાકી છે તે કપાય છે તેમ જ કપાયા કરે, તો થોડા સમયમાં તે કપાઈ જશે. કેટલાક સત્તાવાળાઓ એમ ધારે છે કે અમુક દેશનાં તમામ ઇમારતી લાકડાંનાં ઝાડવાં ૧૯૩૦-૩૫ સુધીમાં કપાઈ રહેશે.

જો એ અંદાજો ખરો હોય, તો આપણા દેશનાં સાધારણ ઉપયોગનાં નાહાનાં લાકડાંના ઝાડોનો બચાવ અને વધારો કરવો પણ કેટલો ઉપયોગી છે તે આપણે સહેજ જાણી શકીએ.

૧૧ પ્ર૦—ત્યારે જંગલો રાખવા હવે શું કરવું ?

ઉ૦—સૌથી પહેલું કામ એ છે કે—હુલાડાથી જેટલું નુકશાન જંગલનાં ઝાડવાં થાય છે તેનાથી દશ કે સો ગણું નુકસાન આગથી થાય છે. માટે જંગલોમાં આગ ન લાગે તેવો ઉપાય અગાઉથી કરવો.

કેમકે પૌરબંદર સ્વસ્થાનના ખરડા ડુંગરમાંનો ઝાડવાંથી ભરાયલો ખીલડો કાઢો કે જેમાં એવી આબાદી હતી કે તેમાંથી ગોરડાનાં ઝાડ વાઢતાં વાઢતાં દશ વર્ષે પણ ખુટે નહિ, તેમાં અકસ્માત્ આગ લાગવાથી તે ત્રણ ચાર કલાકમાં બળી લસ્ટ થયો હતો. આ આગ બીડી કે હોઝાનું પરિણામ હતું. તેવીજ રીતે આદિવાસી જંગલમાંનો “ખરડા ખોટનિકલ્ ગાર્ડન” “અર્થાત્ “ખરડા બાગ” પણ સને ૧૯૧૪ ની સાલમાં બીડી પીનારે સળગતી બીડી ઘાસમાં નાખતાં ઘાસ સળગી ઉઠી આબા બાગમાં આગ ફેલાઈ તેમાંનાં હજારો ઝાડ બળી લસ્ટ થયાં હતાં. આ “ખરડા બાગ” એવો હતો કે તે બાગમાં આબા ખરડા ડુંગરમાં થતી તમામ વનસ્પતિઓ થોડી ઘણી સર્વ મળી શકે. એટલે વનસ્પતિ બેનારને આખો ખરડો ડુંગર ફરવાની જરૂર રહે નહિ—આ એક બાગ કે જે આશરે એક દોઢ ગાઉ લાંબો અને પાંચ અર્ધો ગાઉ પોહોળો હતો, તેમાં એટલી જાતની વનસ્પતિઓ ઉગી હતી, પણ અફ-સોસ કે અત્યારે ત્યાં કશું નથી— આવડું ભારે નુકસાન આગથી થયેલું છે.

રેલ્વે લાઇનોની પાસે આવેલાં જંગલોમાં રેલ્વેના એન્જીનોમાંથી આગ કે તણખા જંગલમાં નીકળી કે ઉઠી પડે છે, અને તેથી જંગલોમાં વારંવાર આગ લાગી પારાવાર નુકશાન કરે છે. (દાખલા તરીકે પૌરબંદર

સ્વસ્થાનનાં રાણાવાવ, આદિલાણા અને ધરમપુર (જંગલ) માટે તેવી રીતે આગ ન પડે એવા એન્જીનોને પડદા કરાવવા. તેમજ રેલ્વેમાં મુસાફરી કરતા બીડી પીનારા મુસાફરો ઘણીવાર સળગતી બીડી કે દીવાસળી બહાર ફેંકે છે તેથી પણ ઘણીવાર પાસેનાં જંગલોમાં આગ લાગે છે માટે આ બાબત પણ કંઈ પ્રતિબંધ થવા ખાસ અગત્ય છે. કેટલાક વર્ષો પહેલાં રેલ્વેમાં ચીફ્ટ કે બીડી આદિ પીવાની બંધી હતી.

જંગલોનું અજ્ઞાની માણસો કુવાડાથી પણ કંઈ ઓછું નુકશાન કરતા નથી. તે વિષે “ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર” ડિસેમ્બર-૧૯૦૨ માં પાને ૪૪૮ મે લખ્યું છે કે:—

“But man is the enemy of the forest in all parts of the world. It is too often sacrificed to his ignorance and his carelessness when it does not fall to his greed or even to his malice. It is so easy to destroy a forest and so difficult to restore it.”

આ બાબતમાં પેહેલું જે કરવાનું છે, તે લોકોને કેળવણી આપી જંગલના બચાવના ફાયદાથી વાકેફ કરવા. જ્યારે વસ્તી જંગલના ફાયદા સમજે ત્યારે તેમાં આગ લાગવાનું કે નુકસાનકારક રીતે ઝાડો કાપવાનું બંધ થાય. ઇમારતી કે બીજા કામનાં લાકડાં કપાઈ સરાઈ ગયા પછી જે લાકડાંનાં ડાળાં, કકડા, છોડાં, કાંટા વગેરે જંગલમાં પડ્યાં રહે, તે ગરીબ વસ્તીને લઈ જવા દેવાં એટલે તે કચરો જંગલમાંથી દૂર થાય. અથવા ગમે તે રીતે દૂર કરવો. માટે જંગલની વિદ્યા (Forestry) જંગલોમાં કોઈપણ પ્રકારે આગ ન લાગે, તેમજ તેમાંનાં ઝાડોનું ઝેરવાજખી રીતે નુકશાન ન થાય તેવો બંદોબસ્ત થવાનું ભાર દબને જણાવે છે.

જંગલોનીપાસે લાઠી સળગાવનારાઓ, અને કોલસા કરનારાઓ વગેરેના વખત અને જગાઓ મુકરર કરવાં. અને વટેમાર્ગ કે સેહેલગાએ આવ બ કરનારા લોકો ચેતતા રહે તે માટે કીમતી જંગલોની ચોકીમાટે ચોકીયાતો ફરતા રાખવા. એ ચોકીયાતો બધી રીતે જંગલનો બચાવ થાય તેવી તજવીજ રાખે તેવી તેઓને તાલીમ આપવી. જ્યારે જંગલો સુરક્ષિત થાય, ત્યારે કેડે તેનો સુધારો અને તેમાં નવાં ઝાડો વાવવાનાં કામની યોજના કરવામાં આવે.

૧૨ પ્ર૦—કોઈ આવી દરકાર કરે છે ?

ઉ૦—બધા દરકાર નથી કરતા—પણ ઘણા કરે છે. ગઈ સાલ સરકાર દરબારે ઘણા રૂપીઆ ફક્ત જંગલના બચાવ માટે જ ખર્ચ્યા હતા. લાકડાં વઢાવી લઈ જનારાઓએ, રેલ્વેવાળાઓએ તથા ખાનગી શખ્શોએ ઘણું ખર્ચ્યું હતું. આથી ઘણા સુધારા થયા હતા.

૧૩ પ્ર૦—હવે આ બાબતમાં કોઈ એક વ્યક્તિ કેમ મદદ કરી શકે ?

ઉ૦—સૌથી સારો રસ્તો એ છે કે અમુક દેશમાં જે વન કે જંગલ વિદ્યા મંડલ (Forestry Association ફોરેસ્ટ્રી એસોસિએશન) હોય, તેના સલાસદ થઈ તે મંડળમાં જોડાવું. આ એક એવું પ્રબલકીય મંડળ હોય, કે તેની મુરાદ એ હોય કે જેમ અને તેમ જંગલનું રક્ષણ કેમ થાય તે પ્રબલ સમજવડું, અને જંગલોનો લાભ રાખ પ્રબલે સારી રીતે મળે તેવી કોશેશ કરવી ને પ્રબલે સમજવડી.

ઉપરની હકીકતથી વનવિજ્ઞા અર્થાત્ જંગલની વિદ્યા (Forestry ફોરેસ્ટ્રી) એ શું છે ? અને તે શું શીખવે છે ? તે વિષે આપણને યત્કિંચિત્ પણ ખ્યાલ આવી શકે છે.

જંગલખાતાનાં અંગ્રેજીમાં શૅકડો પુસ્તક છપાયાં છે. હવે જંગલો શા માટે રાખવાં ?

૧.—વનસ્પતિશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી ઝાડો કે વનસ્પતિ એ ઉતરતાં પ્રાણીઓ ગણાય છે. ઝાડોનો અને જાંજા પ્રાણીઓનો એવો સંબંધ છે કે ઝાડો છે, તે જાંજા પ્રાણીઓ માટે ખોરાક તૈયાર કરે છે, અને જાંજા પ્રાણીઓ તે ખોરાકનો આહાર કરે છે; એટલે ઝાડો કે વનસ્પતિઓ જે ખોરાક તૈયાર કરે છે, તેનાપર જાંજા પ્રાણીઓનો આધાર રહેલો છે.

ઝાડો કે વનસ્પતિઓમાં ખોરાક બનાવવાની શક્તિ છે, અને તે જાંજા પ્રાણીઓમાં નથી. જાંજા પ્રાણીઓમાં વનસ્પતિયે તૈયાર કરેલો ખોરાક ખાધને પચાવાની શક્તિ છે. જે વનસ્પતિઓ પૃથ્વી ઉપરથી નાથુદ થાય, તો પ્રાણિમાત્રની છંદગીનો પણ અંત આવે. માટે ઝાડો કે વનસ્પતિઓનો બચાવ અને વધારો કરવો કેટલો અગત્યનો છે, તે જણાવવા માટે આ દાખલો પૂરતો છે.

માટે વનસ્પતિશાસ્ત્ર કહે છે કે જંગલો રાખવાં કામનાં છે.

૨.—ખેતીવાડી શાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી નામદાર હિંદી સરકારના હિંદી ખેતિવાડી ખાતાની સુધારણાના રસાયન શાસ્ત્રી ડૉ. જી. એ. વોલ્કર (Dr. J. A. Woleker “Beneficial influence of Trees—બેનીફિસિયલ ઇન્ફ્લુએન્સ ઓફ ટ્રીઝ.”) ઝાડોની ફાયદાકારક અસર વિષે જણાવે છે કે:—

જંગલો અને ઝાડોની વાવણીથી વર્ષાદિનો વધારો થાય છે કે નહીં, તે વિષે ઘણી ચર્ચા ચાલી છે. પણ હું કહીશ કે તેઓની ખરી અસર હવામાન નીચું (Lowering the temperature લોવરીંગ ધી ટેમ્પરેચર) રાખવામાં છે. અને તેઓની એ અસરથી ભીનાશનો સંબંધ થાય છે, નહીં તો તે ચાલી જાય. ભારે ધોધબંધ વર્ષાદ વર્ષો જે વારંવાર નુકસાનકારક છેલ્લે કે રેલ આવે છે, તેને બદલે જંગલો અને ઝાડોની વાવણીની અસરથી વર્ષાદ ધીમો બેઠો તેવો વર્ષો છે, અને આ પ્રમાણે વર્ષાદનો અસરકારક જથ્થો (એકબે દહાડે ઘસારાબંધ નહીં પડી જતાં) ઘણું દિવસે ધીમે ધીમે વર્ષો છે, અને ધીમો ધીમો વર્ષાદ ઘણા દિવસ પડવાથી ખેડુતોને તે ઘણો કિંમતી થઈ પડે છે. એટલે આ સંબંધમાં જંગલો અને ઝાડોની કિંમત વર્ષાદનો વધારે જથ્થો નાખવા પર નથી, પણ વર્ષાદી દિવસો વધારવા પર છે. જ્યાં ઝાડો હોય ત્યાં ઝાડો પછી વધે છે, અને તેની પછી ખેતિ પર ઘણી અસર થાય છે.

કેરા કાળ (Drought ડ્રૉટ)ની વખતે ઘણી વાર એવું બેવામાં આવે છે કે, વર્ષાદી વાદળોના ઝોટા તો આકાશમાં ચડી રહેલા હોય છે, પણ ખામી એ હોય છે કે તે વાદળો વધારે ઘટ કરી નીચે ઉતારનાર કોઈ સાધન હોતું નથી. ત્યારે ઝાડો આ સાધન ઘણું અંશે પૂરું પાડી શકે છે.

હવે ભારે ધોધબંધ વર્ષાદ એક બે દહાડા કે કલાકોમાં પડી જવાનાં અને ધીમે સાંસ્તે વર્ષાદ વર્ષવાનાં કાર્યમાં બહુ બાધા જેવો ફેર પડે છે. પેહેલાંથી જમીનની ખુલ્લી સપાટી પરથી પાણી ઝપાટાબંધ વહી જાય છે, અને છેલ્લે આવી રસ્તાઓ, પૂલ અને નદી નાળાના કાંઠાઓના કાંપ વગેરે ધોઈ, તોડીને ઘસડી જાય છે, અને તળાવો કાંપથી ભરાઈ જાય છે. જ્યારે ધીમે સાંસ્તે લાંબો વખત પડેલા વર્ષાદનું પાણી જમીનમાં ધીમે ધીમે ઉતરે છે ને જમીનમાં લાંબો વખત ભીનાશ રાખે છે. તે ખેતિને અતિઉપયોગી છે.

માધ્યસોરવાળા મી. રોબર્ટ એચ. ઇલિયટ જ્યારે નીલગિરીમાં હતા ત્યારે નામદાર સરકારના અમલદાર સાહેબોની સહાયતાથી તેમણે વર્ષાદ સંબંધીનો સને ૧૮૭૦ થી ૧૮૯૦ સુધીનો પ્રયોગ બહુ ધ્યાનપૂર્વક કરેલો અને તેનું પરિણામ તેઓ નીચે પ્રમાણે ટુંકમાં જણાવે છે કે:—જંગલોની વર્ષાદ પર થતી અસરનો પ્રત્યક્ષ દાખલો એ છે કે—

સને ૧૮૭૦ થી પેહેલાં ઉટાકામાન્ડ અને તેની પડોશનો ભાગ તદ્દન ઝાડવાં વગરનો હતો, તે એટલે

સુધી કે તેનો તે વખતનો લીધેલો ફોટો હાલ એ જગો જે ગીચ ઝાડવાંઓથી ભરાયેલો છે તે સાથે મેળવતાં મુદ્દલ મળતો આવતો નથી. આ પરિણામ અહીં નામદાર સરકાર અને ખાનગી સાહસથી સંખ્યાબંધ વવામલાં ઝાડોનું છે. અહીં વર્ષાદનો અંદાજ કાઢતાં સને ૧૮૭૦-૭૪ સુધીનાં પાંચ વર્ષમાં ફાગણ, ચૈત્ર અને વૈશાખ (જ્યારે અહીં ચોખ્ખો સ્થાનિક વર્ષાદ હોય છે) માસ દરમિયાન માત્ર ૧૨૧ દિવસો વર્ષાદી આવ્યા હતા, અને પછી જ્યારે અહીં ખૂબ ઝાડો વાવવામાં આવ્યાં, ત્યારે સને ૧૮૮૬ થી ૯૦ સુધીનાં પાંચ વર્ષમાં એ જ મહિનાઓમાં વર્ષાદી દિવસો ૧૪૭ થી ઓછા આવ્યા નહોતા; અને કુલ વર્ષાદની સરેરાસમાં આ વખત દરમિયાન માત્ર ૩ ઇંચનો વધારો થયો હતો, એ કાંઈ વિશેષ ન કહેવાય, તો પણ ખેતિવાડીની દૃષ્ટિથી એતાં વર્ષાદ વધારે પડે, તેના કરતાં વર્ષાદી દિવસોનો વધારો થાય, એ વધારે અગત્યનું છે. વળી જેઠ, અષાઢ અને શ્રાવણ એ ત્રણ માસ આખા વર્ષની મુલત્રીમાંથી બાદ કરતાં (એ ત્રણ માસમાં જે વર્ષાદ પડે છે તે સ્થાનિક હોતો નથી પણ દક્ષિણ પશ્ચિમ મોસમનો હોય છે, અને તે ઘણું દૂરથી આવે છે) સને ૧૮૭૦-૭૪ સુધીનાં પાંચ વર્ષમાં કુલ વર્ષાદી દિવસો ૩૭૪ આવ્યા હતા, જ્યારે સને ૧૮૮૬-૯૦ નાં વર્ષોમાં અર્થાત્ જ્યારે એ જગો ઝાડોથી ભરાઈ ગયો હતો, ત્યારે ૪૧૬ વર્ષાદી દિવસ નોંધાયા હતા. આથી વધારે એ પણ નોંધવામાં આવ્યું હતું કે વર્ષાદ વર્ષવાની રીતિમાં પણ પાછલાં વર્ષોમાં ફેરફાર થયો હતો, એટલે આ વખતે ધીમો, નિયમિત અને લાંબો વખત વર્ષતો હતો, જ્યારે ઝાડવાં વગરનાં પેહેલાંનાં વર્ષોમાં તે કવચિત્ અને આકસ્મિકરીતે નુકસાનકારક ધોધબંધ વર્ષતો હતો. આ પ્રયોગની નોંધ ખેતિવાડીની દૃષ્ટિથી ખરેખર ઘણી મોટી છે.

પણ આડકતરી રીતે, ઝાડોનો વધારો કરવાથી જમીનને ઘણી ફાયદાકારક અસર થાય છે, એ ખાસ બેવા જેવું છે.

માટે ખેતિવાડીશાસ્ત્ર કહે છે કે જંગલો રાખવાં બહુ લાભકારક છે.

૩.—સાહિત્યશાસ્ત્રની દૃષ્ટિથી એતાં એક જગ કે જંગલનાં સાહિત્યમાં આગળ વધેલો વિદ્વાન કહે છે કે—

જો આપણે આપણને પૂછીએ કે આપણા હૃદયને આહ્વાદ આપે એવું કોઈ સ્થળ સાચી લાગે છે? તો તેનો પ્રથમ ઉત્તર જરૂર એ મળશે કે તે સ્થળ પર વનસ્પતિ કેવીયોનો નિવાસ અર્થાત્ તે સ્થળ વન-

સ્પતિયોથી આચ્છાદિત હોય છે, અને બીજું ત્યાં વનસ્પતિયોપર વિશેષ આધાર રાખનાર અને તેમને આધાર આપનાર નદી, નાળાં અને તળાવોમાં વરસુ-દેવ અર્થાત્ પાણી ભરેલાં હોય છે. ગિરી અને ગિરી-કુંદરાઓ અર્થાત્ પહાડ અને ખડકો જે કે આપણા મનપર અસર કરે છે, તો પણ તેનાપર જે વનદેવી-યોનો નિવાસ અર્થાત્ જંગલની ઝાડી ન હોય તો તે જીવન વગરના (lifeless-લાઈફલેસ) લાગે છે.

આ ઉપરથી જણાય છે કે, ડુંગરો અને મેદાનો તેમજ બીજાં સ્થળો જે જે સુંદર લાગે છે. તેની સુંદરતા ઝાડોને આભારી છે. વળી ડુંગરોની સર્વ રીતે રક્ષા કરનાર, તેને શોભાવનાર, તેનાપર પડતા વર્ષાદિનાં પાણીને ઝીલનાર, અને તેમાં સંગ્રહી રાખનાર પણ ઝાડો જ છે. તો જે ઝાડો કે જંગલો આવી સુંદરતા બીજાંને આપનાર અને વર્ષાદિનાં પાણીનો સંચય કરી રાખનાર હોય, તો પછી જનજિજ્ઞાસુ જણનાર (અર્થાત્ એક ફોરેસ્ટર) તો એમ જ કહે કે “જંગલો શા માટે ન રાખવાં? અર્થાત્ જ્યાં થઈ શકે ને બની શકે એમ હોય, ત્યાં જંગલો જરૂર રાખવાં”-અને તે રાખવામાં તે દેશ, રાજ્ય અને પ્રજાનું હિત સમા-યજી છે.

માટે સાહિત્યશાસ્ત્ર પણ ભલામણ કરે છે કે જંગલો રાખવાં હિતાવહ છે.

૪.—સામાન્ય આબાદી ખાતાંની દૃષ્ટિથી જોતાં ઇમારતી અને બીજાં લાકડાંનો ઉપયોગ આજ દુનિયામાં ઘણી પ્રકારે થઈ રહેલો છે, તે પણ જંગલોને આ-ભારી છે. પણ પક્ષીઓનાં આસરાનાં અને ખોરાક મેળવવાનાં સ્થાન પણ જંગલો છે. જંગલો આસ-પાસની ખેતીની જમીનનો બચાવ કરે છે. શીકારનાં પ્રાણીઓને બચાવ પણ જંગલો આપે છે. જંગલોજ ડુંગર અને જમીનનાં થઈ જતાં લંગાણુ અને ધોવા-ણુનો બચાવ કરે છે. વળી વહી જતી કે ઉડતી રેતીને અમુક સ્થાનમાં જંગલો જમા કરે છે. સ્થાનને શો-ભાવે છે, અને મનુષ્યની શરીર સંપત્તિ સારી રહે અને સુધરે એવી જંગલો તેને મેહેનત આપે છે. જંગલો ઘણા બધા ઉદ્યોગોને જન્મ આપે છે, તે આપણે સેહેજમાં ગણાવી શકતા નથી. વળી જંગલોની સમૃદ્ધિ જંગલોનાં ઇમારતી કે બીજાં લાકડાં, બળતન વા લાસ આદિમાંજ સમાઈ રહેતી નથી પણ તેની સમૃદ્ધિ બહુ વિસ્તૃત છે. જંગલો જ્યાં હોય ત્યાં જમી-નપર સૂર્યનાં કિરણો સીધાં પડતાં નથી એટલે જમીનને જાળતાં નથી. જંગલો પવનનું ભોર ઓછું

કરે છે, ભારે વર્ષાદિનું યાંત્રિક બળ કમી કરે છે, છેલ્લથી વહી જતી માટી અને પવનથી ઉડી જતી રેતી અને ધૂળને ભેળી કરી જમાવી માટી કે જમીન બનાવે છે. જંગલો ખેતીની જમીન સુધારવા એટલું બધું ખાતર પેદાકરી અને તેનો ફેલાવ કરે છે કે તેના ફાયદાઓનો આપણને લાગ્યેજ ખ્યાલ આવી શકે. માટે જંગલો રાખવાં એ સર્વ આબાદીનું મૂળ છે. જંગલ એ ઈશ્વરી સૃષ્ટિ છે, ને તે ઈશ્વરે જગતના ઉપકાર માટે સરજેલી છે.

માટે આબાદી ખાતું કહે છે કે જંગલો રાખવાં તે મોટા ઉપકારનું અને ઈશ્વરી રસ્તે ચાલવા જેવું કાર્ય છે.

૫.—પાણીખાતાં (Irrigation-ઇરિગેશન) ની દૃષ્ટિથી ડુંગરોપર જંગલો રાખવાં કેટલાં અગત્યનાં છે, તે વિષે રા. રા. મેહરબાન બળવંત ગણેશ દેશ-પાંડે-માણ એકસ્ટ્રા એસિસ્ટન્ટ કન્સર્વેટર્ ઓફ ફોરે-સ્ટસ સાહેબ-પોતાનાં “પાક્લસ વ ફાઈવ” (અર્થાત્ વર્ષાદિ અને ઝાડો) એ નામનાં અત્યંત ઉપયોગી મરાઠી પુસ્તકમાં નામદાર સરકારનાં પાણીખાતાં (ઇરિગેશન)ના સંબંધથી ઝાડો વિષે લખતાં જણાવે છે કે:—

આપણા દેશમાં બધી જગ્યાએ પાણીની છત હોતી નથી. તેથી વર્ષાદિનું પાણી વહી જતું અટકાવી સંગ્રહી રાખવું કેટલું અવશ્યનું છે, તે પ્રાચીન કાળથી આપણા લોકોને જણાયેલું છે; માટે પ્રાચીન કાળથી નદીઓનાં પાણી અટકાવી સંગ્રહી રાખવાનાં અને મોટાં મોટાં તળાવો બાંધી પાણી ભરી રાખવાનાં કેટલાંક પ્રયત્નો થએલાં છે. તળાવોમાં તો થોડું ઘણું વર્ષાદિનું પાણી ભરાઈ રહે છે. પણ નદીઓમાંથી નેહરો અને બીજી રીતે બંધ બાંધી પાણી અટકાવી બીજી જગ્યાએ લેતાં તેમાં ઘણીવાર પાણીના પ્રવાહો પૂરા પડતા નથી અને નદી કાંઠાનાં ગામોને પણ પાણીની ખોટ પડે છે. પણ વર્ષાદિનાં પડેલાં પાણીના સંગ્રહ કરી રાખવો એ જરૂરનું છે, તથા તે પાણી વળી ઉચું ભરી રાખવું તે વળી વધારે ઉપયોગી છે, ને વર્ષાદિની જરૂરત છે—એ તો હવે સર્વને નિર્વિવાદિત વાત જણાઈ છે. અને એટલા માટે નામદાર સરકારે પાણીખાતું અર્થાત્ (ઇરિગેશન ડિપાર્ટમેન્ટ) કાઢેલું છે. અને તે ખાતાં મારફત મોટી મોટી નદીઓમાંથી પાણીની નેહરો આદિ કાઢી છે. તથા પાણીનો સંચય કરી રાખવાની કેટલીએક યોજનાઓ કરી છે.

આ પાણીખાતાં (ઇરિગેશન)ના બે હેતુ છે, વર્ષા-

દનું પાણી સંગ્રહી રાખવું, અને એ પાણીનાયોગે ઉંચા પ્રદેશમાંની જમીનને પાણી પૂરે તેમ કરવું.

આ ઉદ્દેશ સ્તુત્ય છે, અને એથી દેશનું હિત થયું છે, અને થાય છે. પણ કોઈ કોઈ ઠેકાણે પાણીનો પૂરાવો ઓછો હોવાથી ભેંધએ તેવો ફાયદો મળતો નથી અને બીજી વાત એ કે એ ખાતાંના ખર્ચ કરતાં ઓછે ખર્ચે કોઈ કોઈ ઠેકાણે ઝાડો વાવવાથી આ હેતુ સિદ્ધ થઈ શકે છે.

હવે આ હેતુ ઝાડો વાવવાથી કેવી રીતે સિદ્ધ થાય છે તે ભેંધએ; પર્વતો, ડુંગરો અથવા ઉંચી જમીન ઉપર વર્ષાદનું પાણી પડવાથી તે તેમાં ભરાઈ ન રહેતાં વહી જાય છે. આનું કારણ એટલુંજ કે ડુંગરો સહિદ્ર ન હોતાં અને તેનાપર માટી ન હોવાથી તેના પૃષ્ઠ ભાગ જલશોષક હોતા નથી. તેનાપરથી પાણી ખડખડાટ વહી તુરત સમુદ્રને મળે છે. એટલા માટે ડુંગરો ઉપર જે પાણી પડે તે પાણી ડુંગરમાં સોષવા માટે ડુંગરો સહિદ્ર, ફટિલા અને જેટલા અને તેટલા પોકળ હોવા ભેંધએ. શિવાય ડુંગરોપર જલ શોષવા માટે માટી હોવી ભેંધએ; અને તેના પરથી એકદમ પાણી વહી ન જાય, એટલા માટે તેના પ્રવાહને અટકાવવા કાંઈ પણ સાધન ભેંધએ. આ સર્વ કાર્યો એ ડુંગરો ઉપર ઝાડો વાવવાથી થઈ શકે છે.

ખાવળનાં ઝાડોનાં મૂળ પોતાનો ઊંચાક શોષવા માટે જમીનમાં ઘણાં ઉડાં જાય છે, તેને આજા ફાટાં હોતા નથી, તેથી તેવાં મૂળ જમીનને ઉડી પોકલ કરે છે, તેવાં મૂળવાળાં ઝાડો ડુંગર ઉપર વાવ્યાં હોય તો ડુંગરને સહિદ્ર કરે છે. વડ, પીપળાઆદિ જાતનાં કેટલાંક ઝાડોનાં મૂળ જમીનમાં વિશેષ ઉડાં જતાં નથી પણ તેમાં અસંખ્ય મજબૂત ફાંટાઓ ફૂટી ચોતરફ ફેલાય છે, આવા પ્રકારનાં ઝાડો ડુંગર ઉપર હોય તો ડુંગર પોકળ થાય છે. ડુંગરો ઉપર ઝાડો હોય તેના યોગે તેના પૃષ્ઠભાગપર માટી પણ વધતી જાય છે. વર્ષાદ, પવનની અસરથી ખડકોના પૃષ્ઠભાગના કણ છૂટા પડી તેની માટી બને છે. અને આ માટી ઝાડોનાં મૂળ અને તેના ફાંટાઓ થડ આદિના અટકાવથી વહી નહીં જતાં ત્યાં જ રહે છે. આવો ક્રમ હમેશા ચાલતો રહે છે. આ શિવાય આ માટી ઉપર દરવર્ષે ઝાડોનાં પાન ખરી, સડી, તેનોપણ થઈ થએલો હોય છે. આથી કરીને જમીનનો પૃષ્ઠભાગ વાદળી (Sponge-સ્પન્જ) જેવો પોકળ તથા ચિવટ થાય છે. અને આવી જમીનપર પાણી પડે છે ત્યાં જ શોષાય છે.

શિવાય જે જમીન ઉપર ઝાડો હોય છે તે જમીન ઉપર પાનનું આચ્છાદન હોવાથી સૂર્યના કિરણોનો પસારો તેમાં ઘણો થતો નથી; અને તેથી કરીને જમીનમાંની ભીનાશ બાષ્પીભવનના યોગથી ઘણી નીકળી જતી નથી. એ ખુદી જમીનપર અમુક સમયમાં ૧૦૦ ભાગ પાણી બાષ્પીભવનથી અર્થાત્ વરાળરૂપે ઉડી જાય છે એમ ધારીએ, તો જે જમીન ઉપર મોટાં ઝાડો હોય તે જમીનમાંથી ૩૮ ભાગ બાષ્પીભવન થશે, અને જે જમીનપર નાહાનાં ઝાડોનું ગીચ આચ્છાદન છે, તેમાંથી ફક્ત ૧૫ ભાગ થશે. આ ઉપરથી ઝાડો જમીનમાં ભીનાશ રાખવાને કેટલાં કારણભૂત થાય છે, તે સ્પષ્ટ છે.

ઝાડોનાં થડ વહી જતાં પાણીને આડચરૂપ થાય છે, તેથી પાણીને ડુંગરમાં શોષાઈ જવાની સગવડ મળે છે. બીજું વર્ષાદ પડવા લાગે એટલે પ્રથમ ઝાડોપર પડીને પછી પાન ઉપરથી નીચે ટપકીને પડે છે. આથી કરી તે જમીનમાં વધારે શોષાય છે. ડુંગરોપર જંગલો અર્થાત્ ઝાડો રાખવાથી પડેલ પાણી આવી રીતે ત્યાં ભરાઈ રહે છે અને જમીનના પેટારમાં ખડકોના થર હોય છે, તેની ફાટોમાંથી પાણી ઝરી જઈ પાસે અથવા છેટે બહાર આવે છે.

તો વર્ષાદનું પાણી જે પડેલું હોય છે, તે ડુંગરોપર કેવી રીતે સચવાઈ રહે છે તે આ ઉપરથી સહેજ સમજાય છે. વળી ઝાડો અર્થાત્ જંગલો ડુંગરપર હોતાં ઝાડો કે જંગલોએ પાણીનો સંગ્રહ તો કર્યો, પણ તે વળી ઉંચો કર્યો. આથી આ પાણી નદી, નાળાં, તળાવો, હવા, વાવો આદિમાં પાણીની પૂર્વજી સેહેલાઈથી કર્યા કરશે. ડુંગરપર ઝાડો અર્થાત્ જંગલો હોવાને લીધે પાણીનો સંચય પુષ્કળ થયો એટલે હવે બાગ વાડીયો કરવાને પણ માર્ગ મળ્યો. એટલે પાણીખાતાં (ઈરીગેશન)નો ઉદ્દેશ તો કેટલીક જગોએ બહુ સાદા ઉપાયથી અર્થાત્ ઉંચા પ્રદેશમાં ઝાડો વાવવાથી સિદ્ધ થાય છે.

વળી પાણીખાતાં (ઈરીગેશન) તરફથી નદી વગેરેમાં આડા બંધ બાંધી જે પાણી નેહેરો આદિથી વાળવામાં આવે છે, તેમાં પણ વારંવાર પાણીની પૂર્વજી ઓછી થઈ જવાથી જેટલી જમીન લીંબવી ભેંધએ તેટલી લીંબતી નથી, માટે ઉપર કહ્યું તે પ્રમાણે ડુંગરો ને ઉચ્ચ પ્રદેશોમાં ઝાડો વાવવાથી પાણીખાતાંને પણ મદદ મળે છે. સારાંશ કે વર્ષાદનું પાણી સંગ્રહી સાચવી રાખવાનું આપણને કેટલું જરૂરનું છે, અને તે જરૂરત ઝાડોની વૃદ્ધિથી આપણે મેળવી શકીએ છીએ.

માટે પાણીખાતું (ઈરિગેશન) પણ લાર દબને કહે છે કે ડુંગરોપર જંગલો રાખવાં બહુ આવશ્યકનાં અને અત્યંત ઉપયોગી છે.

પૌરબંદર સ્વસ્થાનમાં જરડા ડુંગર ઉપર ખંભારા ગામે એક મોટું તળાવ તોરણીઓ વોકળો બાંધી છપ્પનિયા દુકાળ વખતે બાંધવામાં આવેલું છે. તેનાં પાણીથી ૬ ગામની સીમમાં પીત થાય છે. અને ૧૦ ગામના હવાઓમાં પાણીની પૂર્વણી રહે છે. અને એથી બીજી પણ ઘણી આબાદી થઈ છે.

ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર-માહે-ડિસેમ્બર ૧૯૧૬ નાં પાનાં ૬૮૦ મે (Ind. For. Dec. 1919-p. 680. "The effects of Forests") "જંગલોની અસર" વિષે ઇન્ડિયન એન્જનીયરીંગ ઉપરથી નોંધ લેવાણી છે તેનો સાર એ છે કે:—

જો કે જંગલોની હાજરીથી વર્ષાદિનો વધારો થાય છે, એ વિષય હજી ચરચા માટે ખુલ્લો છે, તો પણ એ તો શક વગરની વાત છે કે તેની (જંગલોની) ગેરહાજરી નદીઓના પ્રવાહને નુકસાનકારક અસર કરે છે. એવું ચોક્કસ પણ એક પાણીખાતાના એન્જનીયર સાહેબ, કે જેને પોતાનાં એ ખાતામાં એ સંબંધીનું કામ કરતાં અભ્યાસ કરવાનો પૂરતો સમય મળેલો-તે લાર દબને કહે છે કે:—

(૧) ઉચાં વૃક્ષો જરફ ગળીને વેહેતા ઝરાઓના પ્રવાહને ધીમો પાડે છે.

(૨) ડુંગરી જંગલો અને સપાટ જમીનપર ઉગેલાં ઝાડો ઉન્હાળાના વખતે હવામાન (temperature ટેમ્પરેચર)ની ગરમી સામાન્ય રીતે ઓછી રાખે છે, કેમકે તે ભીનાશ વરાળરૂપે ઉડી જતી અટકાવે છે, તથા જમીનને પાણીથી તરબોળ રાખે છે.

(૩) જંગલની ઝાડી ડુંગરોના ઉભા ઢાળ પરથી થતું ધોવાણ અને તેપરથી અપાટાબંધ ઘસડાઈને વહી જતું પાણી અટકાવે છે.

એ જૂદી જૂદી જગાઓએ કરેલા સંભાળપૂર્વક અખાતીરાની આ નોંધ છે કે:—

એક જગા ૪૨૦ વીઘા (૧૪૦ એકર) તદ્દન ગીચ ઝાડોથી ભરાયેલી, અને બીજી ૫૨૫ વીઘા (૧૭૫ એકર) જગા કે જેનાપર છૂટ વ છૂટ ઘોડાં ઝાડો હતાં; હવે આમાં પેહેલી જગાએ એકલારે તોફાની વર્ષા પછી વધારેમાં વધારે શેકડે ૩૦ થી ૫૦ ટકા પાણી વહી જતું જણાયું, તે બીજી જગાએથી વહી જતાં

પાણીથી ઓછું હતું. અને બીજા હાથપર લાખાં સુકા-મણાની વખતે પેહેલી જગાપરનો પાણીનો પ્રવાહ અખંડ ચાલતો રહ્યો, જ્યારે બીજી જગાએ તે સૂકાઈ ગયો.

આ ઉપરથી જંગલના ઝાડોની પાણીના પ્રવાહપર કેવી અસર છે, તે આપણને સહેજ સમજાય છે. માટેજ "જંગલો રાખવાં" કામનાં છે.

ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર માહે માર્ચ-૧૯૦૨ માં "ફોરેસ્ટર એન્ડ વૉટર સપ્લાય" એ લેખ આ વિષયમાં (અંગ્રેજી) વાંચવા લાયક છે.

તેમજ ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર-નવેમ્બર ૧૯૧૧ માં પાને ૬૨૦ મે "Trees and Moisture" એટલે ઝાડો અને ભીનાશ એ વિષયનો છેવટનો પ્રયોગ કરવાના સંબંધમાં લખે છે કે:—

"In order to determine the actual effect of forests on the flow of the great waterways of the country, one of the most important and far reaching experiments ever undertaken is being carried on in the United States. Experiments are being made on the crest of the Rocky Mountains at the headwaters of the Rio Grande in Colorado to settle, beyond all farther question, the effect of trees in conserving moisture."

માટે જંગલો એટલે ઝાડો અને પાણીના સંબંધમાં ઘણા પ્રયોગો અને ઘણી તપાસની નોંધ થયેલી છે. અને તેના ઘણા દાખલાઓ છે, પણ આ જગોએ આટલા બસ જણાય છે. અને આ સઘળાં ઉપરથી જંગલો રાખવા એ કેવળ તેમાંથી પૈસા પેદા કરવા માટે જ નહીં, પણ તેઓની આડકતરી રીતે દેશને કેટલી બધી ઉપયોગિતા છે, તે પણ બહુવામાં આવે છે. જંગલો આજ કાલ રખાય છે તેમ નથી, પણ તે ઘણા પ્રાચીન કાળથી રખાતાં આવ્યાં છે, તે આપણે આપણા આર્યવૈશ્વક, અને ધર્મ તથા શિક્ષણનાં પુસ્તકો ઉપરથી જાણીએ છીએ.

જંગલો અથવા જંગલનાં ઝાડો અને ઝરા અર્થાત્

પાણીના સંબંધ.

પાણીના ઝરાઓ એ મોટે ભાગે ઝાડોની ઝાડીઓનું પરિણામ છે. "Springs are largely the result of Vegetation."

જંગલોમાં નદીનો પ્રવાહ ઝાડોની સામસામી હારથી (કુદરતી રીતે બાંધે દેખાડેલો હોય એમ) દેખાડેલો દ્રશ્યમાન થાય છે. આ ઉપરથી એમ નથી લાગતું કે નદી અને ઝાડોનો કંઈ પરસ્પર સંબંધ છે? “Is the river due to the forest or the forest to the river”? નદી જંગલને લીધે છે કે જંગલ નદીને લીધે છે? અનુભવ એવું પૂરવાર કરે છે કે ઝરાઓ ઝાડોની ઝાડીવાળા પ્રદેશમાં સજલ વચ્ચા કરે છે, અને જ્યાંથી વિશેષ વઢાઈ કે કપાઈ બન્ય છે ત્યાંથી તે સૂકાઈ જાય છે. વળી એમ કેહેવામાં આવેલું છે કે ઉચાં ઝાડો વર્ષાદિનાં વાદળાં અને વીજળીને આકર્ષે છે અને એટલામાટે તે સ્થાનિક ગાજવીજ સાથનાં તોફાનને આણનાર છે. પણ આવાં તોફાનો બહુધા તે મોસમમાં થાય છે કે જ્યારે વર્ષાદિથી ભરેલા ભારે પવનના પ્રવાહોની ચેરહાજરી હોય છે, તેથી આ વર્ષાદિ ઉપયોગી છે. આવાં ગાજવીજ સાથનાં ભારે તોફાનો બહુધા સમુદ્ર કરતાં જંગલોમાં સાધારણ હોય છે. આપણે ઘણું કરીને ઘણીવાર બેઠાં બેઠાં કે વર્ષાદી કાળાં વાદળાં સમુદ્ર કિનારા તરફથી ઝાડવાળા પ્રદેશ તરફ આદ્યાં જાય છે, અને તે જેમ જેમ ઝાડવાંઓ તરફ જાય છે તેમ તેમ વધારે કાળાં થતાં જાય છે.

એક બાબત એમ કહી શકાય કે ભારે વર્ષાદિ પડવો એ ઝાડોનું પરિણામ છે, અને બીજી બાબત એમ કહેવું બેઠાં કે પાણી ન હોય તો ઝાડો થાય નહીં, એટલે બહુ કહિયે તો પાણી અને ઝાડોનો પોત પોતામાં ગાઢો સંબંધ છે કે એ બન્ને કારણ તથા બન્ને કાર્ય છે. એ વિષે જેવી રીતે આપણે એના તરફ વિચાર કરીએ તેવી રીતે એ આબત વિચારી શકાય. આ બે માંથી (પાણી અને ઝાડ) એકનું કમી કરવું તે એક પથ્થરની કમાનમાંથી મધ્ય શિલા (Keystone-પીસ્ટોન) કાઢી લીધા જેવું છે.

“Forests effect the climate and rainfall of a country, these again act and react upon each other to make it habitable for man, beast, bird and insect.” એક પ્રદેશનાં વર્ષાદિ અને આબોહવા ઉપર જંગલનાં ઝાડો અસર કરે છે. વળી એની એક બીજાપર એવી અસર થાય છે કે તેથી તે પ્રદેશ માણસ, પશુ, પક્ષી અને જીવ જંતુને રહેવા કે વસવા યોગ્ય કરે છે, અથવા થાય છે.

હવે એથી ઉલટું “What is the result of denuding a land of its forests? Almost

certainly barrenness! એક જગો પરથી તેનું જંગલ કાપી નાંખવાનું પરિણામ શું આવે? તે જગો ચોક્કસ રીતે કેવળ વેરાન થઈ જાય! ત્યાં ભલે વર્ષાદિ વર્ષતો હોય તેટલો વર્ષ, તોપણ, ત્યાં જંગલની ઝાડી નહીં હોવાને લીધે એ વર્ષાદિથી ફાયદા કરતાં નુકસાન થાય. એવા પ્રદેશની ઝાડો વગરની ખુદી સાપાટીપર મોટી છેલ્લ આવવાથી ત્યાં ગાળો, રેતી કે ખુદા ખડકો શિવાય કંઈ પણ રહે નહીં, બહુ ધોવાઈ ઘસડાઈ જાય. આ જે વર્ષાદિ પડ્યો, પાણીનાં પૂર આવ્યાં, કાલે તે પાણી વહી ગયાં અને જમીનને તડકે બળતી ખુદી મૂકી ગયાં, તેથી લાભ શું? ઘણી જગોએ આ વાતની સત્યતા અનુભવવા માટે પ્રયોગો થયા છે, તો એવું માલમ પડ્યું છે કે, તે જગો જ્યાર સુધી ઝાડોથી ભરી હતી, ત્યાર સુધી ત્યાં પાણી પુષ્કળ હતું! પણ જ્યારે ઝાડો કાપી નાંખી પ્રદેશ ખુદો કરી નાંખવામાં આવ્યો ત્યારે વારંવાર આપત્તિ અને સૂકા દુષ્કાળ પડવા લાગ્યા.

સેન્ટ હેલિના બેટમાં ઝાડો કાપી નાંખવાથી અને બકરાં આદિ જાનવરોનાં ભારે ચરીયાંણથી તેની સ્થિતિ ઉપર પ્રભાવે થઈ હતી તે પ્રસિદ્ધ છે.

મુરીસ બેટ (Mauritius)ની આબતમાં ડૉ૦ રોજસ સને ૧૮૭૧ માં લખે છે:—“આ બેટ હાલ સુધી તો એક ઝાડોની ઝાડી કે ઘટાનો કુંજ કે પુંજ સરીખો હતો, પણ શેરડીની વાવણી કરવા માટે જ્યારે જંગલ કાપી જગો ખુદી કરવામાં આવી, ત્યારે વર્ષાદિ ઓછો થઈ ગયો. નદીઓનાં પાણી ઓછાં થઈ કીચડ દેખાવા લાગી, અને આ બેટની આબોહવા પણ એકદમ બદલાઈ ગઈ. મહાસમુદ્ર વચમાં સૂકો દુષ્કાળ અનુભવવામાં આવ્યો. અને ગાળને વર્ષતો વર્ષાદિતો લાગ્યેજ વધારે વખત બેવામાં આવ્યો. દરિયા કાંઠા પાસેનાં પાણીનાં સ્થળો સૂકાવા લાગ્યાં ને તેમાંથી નુકસાન કારક હવા (dust-ગેસિસ) નીકળવા લાગી. નદીનાં પાણી ઘણી જલતના કચરાથી ખમડી ગયાં, પછી વળી મોટી છેલ્લ આવી, અને એ બેટમાં તાવ શરૂ થયો. આ બધાં ગંભીર પરિણામો પ્રથમ કહ્યું તે પ્રમાણે જંગલ કાપી નાંખવાથી થયાં; અને આ સઘળાં ઉપરથી ત્યાં પાછાં એક લાખ ઝાડો વાવવામાં આવ્યાં ત્યાર પછી નદી નાળાંઓમાં પાણું પૂરતું પાણી ચાલવા લાગ્યું.”

આવાં ઘણાં દુષાંતો છે. આ સઘળાં ઉપરથી એમ જણાય છે કે નદી, નાળાં, તળાવો, વાવ, કુવા આદિનાં નીરની આબાદી કે પૂરવણી જંગલ કે તેનાં ઝાડોને આભારી છે, અને ઝાડો એ સઘળાંમનાં

પાણીને આભારી છે. એટલે એઓનો અન્યોન્યામય લાવ સંબંધ છે.

જે પ્રદેશમાં કેટલાંક હુદરતી અને ખીબાં કારણોને લીધે જાડો ન થતાં હોય, તેવી જગોએ પણ જાડો વાવી તેનો વધારો અને તેનો બચાવ કરવો કેટલો અગત્યનો છે તે આ ઉપરથી સ્પષ્ટ થાય છે.

લાગયોગે કંઈ કંઈ વનસ્પતિ હુદરતી રીતે થાય, તે બે વઢાઈ કપાઈ બંધાઈ કે ચરાઈ ભય, અને તેનાં થડિયાં પણ જમીનમાંથી ગોડાઈ (ખોદાઈ) ભય. વળી લાંપડા કે ખીબાં સાધારણ ઘાસ જેવી વનસ્પતિયો ડુંગરી પ્રદેશોમાં અને ડુંગરોનાં મથાળાં તથા પડધારાઓ ઉપર ઘણી જરૂરની છે, તે પણ ત્યાં કે મેદાનોમાં ન રહેવા દેવાય, તો પછી તેવા પ્રદેશોની કેવી રિથતિ થાય, એ કાંઈ કહી શકાતું નથી.

આવા પ્રદેશ આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડમાં ઘણી જગોએ બેવામાં આવેલા છે. અને તેની બહુધા નીચે પ્રમાણે સ્થિતિ થએલી છે. તે લાગો તદ્દન વેરાન થઈ ગયા છે. તેની સપાટીપર કોઈ પણ ભતની વનસ્પતિ કે ઘાસ સરખું પણ ઉગતું નથી, તેથી તે ખુદી જમીન પર સૂર્યનો પ્રચંડ તાપ કે તડકો પડે છે. તે જમીનની આજુ બાજુ ઉન્હાળે એટલી તો ગરમી થાય છે કે માણસ તો શું પણ પશુ પક્ષી પણ ત્યાં ટકી શકે નહીં. શીયાળે ત્યાં કાંઈ ઓથ કે જમીનપર કાંઈ ઢાંકણ નહિ હોતાં તેટલીજ ઠંડી. તેનાપરથી શીયાળે ઠંડો અને ઉન્હાળે સખ્ત ગરમ પવન ભેરમાં ફૂકાય છે. આવા પવનથી જમીનમાં કાંઈ પણ ભીનાશ કે ઝાકળની અસર રહી હોય તો તે પણ સૂકાઈ ભય છે. જમીનમાં કોઈ પણ ભતની વનસ્પતિનું પડ કે ઢાંકણ નહીં હોતાં તે છૂટી અને ધૂળ કે રેતીમય થઈ ગએલી હોય છે, તેથી ઉન્હાળાના પ્રચંડ તાપ અને સખ્ત સૂકા ગરમ પવનમાં આમાંની ખારીક ધૂળ હલકી થઈ હવામાં વંટોળીઆના આકારમાં ઉંચે ચઢે છે, અને ઘણીવાર તો આવી ધૂળથી આચ્છાદિત થએલો પવન સખ્ત વાય છે, જેને આંધી કે અંધી કેહેવામાં આવે છે. આ અસહ્ય હોય છે. આનો અનુભવ લખનારને એવા પ્રદેશોમાં મુસાફરી કરતાં કેટલીક વાર થએલ છે.

ઓમાસે કાંઈ પણ ઓથ કે ઢાંકણ વગરની આવી છૂટી ખુદી જમીનપર વર્ષાદ વર્ષે છે, તેનાં પાણીનો તેમાં કાંઈ પણ સંચય નહીં થતાં, તે પાણી એકદમ છૂટી માટી રેતી અને ખીબા કચરા કાંકરા આદિને ઘસડીને ચુરા વોકળાને ફાડી તોડી બધું દરિયા તરફ લઈ ભય

છે. આ પાણીને આવા પ્રદેશમાં નદી, નાળા, તળાવ, વાવ, કુવા આદિમાં ધીમે ધીમે સંચય થઈ આવવાં કંઈ આડચ કે સ્થાન નથી. વળી આ પ્રદેશની જમીનમાં કોઈ પણ વનસ્પતિ થતી નહીં હોવાથી તેને બધાઈ કે અલાઈ રહેવા વનસ્પતિયોનાં મૂળિયાં રૂપ સાધન નથી. તેથી તે પાણી સાથે તુરત ગળી મળી ભય છે. તેથી આ જમીનમાં પાણીના વેગને લીધે માટી નીકળી જતાં ખાડા અને નવાં વેન પડે છે, ને જમીનને વધારે વધારે ધોપ લાગે છે. આવી જમીન વર્ષાદનું પાણી સંગ્રહી રાખવા વાદળી જેવી હોતી નથી, પણ તે ધૂળના ઢગલા જેવી હોય છે. આવી માટીને ઘસડી જતાં પાણીને કાંઈ પણ વિશેષ રોકાવા કે ઉંડાં ઉતરવા સમય મળતો નથી, તેથી પાણી એકદમ હણુમાર કરતું નવાં વેન નવા રસ્તા પાડતું આવા પ્રદેશને ધૂળધાણી કરી એક બે દિવસમાં ધોધબંધ વહી દરિયાને જેમળને તેમ તુરત મળે છે. અને નદીઓમાં આવાં વહી આવતાં ધોધબંધ પાણી કચ્છ મુંદ્રાની ભૂખી નદીની પેઠે આજ પૂર અને છેલ લાવી, કાલે પાણી વહી જઈ પૂર ઉતરી સઘળું સૂકાઈ ભય છે. વળી આવા પ્રદેશમાં જાડ ખીડ કાંઈ નહીં હોતાં પડેલા ધોધબંધ વર્ષાદની ખાફ કે વરાળ હવામાં પાછી લરાવા સાધન નહીં હોતાં એકદમ ઉઘાડ થઈ ભય છે. વર્ષાદી દિવસો વધારે રહી શકતા નથી. આવા પ્રદેશમાં વર્ષાદ થોડો, અનિયમિત અને કોઈવાર ધોધબંધ પડે છે. અને તે થોડો લાલ અને ઘણું નુકસાન કરે છે. માટે ડુંગરો, મેદાનો અને તમામ પડતર જમીનપર વનસ્પતિ રૂપી ઓથ અને સપાટીપર ઘાસ આદિ જે ઉગે તેનું ઢાંકણ રાખવાં ઘણાં જરૂરનાં છે, અને હુદરત એ કાર્ય પોતાની મેળે કરે છે, તે બેઈ માણસે હુદરતને પગલે ચાલી તેના કાર્યની રક્ષા અને તેમાં સહાય કરવી બેઈએ.

જ્યાં જમીનપર જાડી હોતી નથી ત્યાં પાણીની છેલ વારંવાર આવી નુકસાન કરે છે. કાઠિયાવાડમાં ભાદર, ઓજત, વર્તુ અને મીણુસાર નદીઓની છેલ ઘણીવાર ઘણું નુકસાન કરે છે, તેમજ કચ્છની નદીઓથી પણ તેમ ઘણીવાર થાય છે. કચ્છની નદીઓ ઘણી જાડી હોતી નથી પણ તેના પાટ ઘણા પોહોળા હોય છે, વળી તેમાં કીચડ કે કાંપ ઘણો નહીં હોતા આટાર (ભડી કંકરરેતી) અને રેતી વિશેષ લાગે હોય છે, અને તેમાં બહુધા એકદમ પૂર આવી તુરત ઉતરી ભય છે. આ બધાનું મુખ્ય કારણ તે નદીઓનાં મથાળાં અને પ્રવાહોના કાંઠાઓ ઉપર બેઈએ તેવી જાડોની જાડીઓ નથી એ લાગે છે.

જંગલની ઝાડીમાં વર્ષાદ વર્ષો હોય, તેથી વધારે કદાચ ખુદી જગોમાં વર્ષો ન હોય, તો પણ તેનું કાર્ય ખુદા મેદાનમાં વિશેષ જોવામાં આવે છે. જંગલ કરતાં ખેતર વિશેષ સૂકું હોય છે. તે એક ઝાડ નીચે રહેતી બીનાશથી તુરત જણાઈ આવે છે. ક્રૂત ખેતર આદિની વાડમાં પણ પડેલા વર્ષાદનું પાણી વિશેષ સચવાઈ રહે છે. અને જ્યાં જ્યાં જમીનપર ઝાડવાં વગેરેની ઓથ હોય છે, ત્યાંથી પાણી ધીમે વહે છે, અને તે ઘણું લાભકારક છે.

તદન ખુદી જમીન કરતાં જ્યાં ઘોખડ (છખર, કચ્છી)ના ચાર છોડવા હોય ત્યાં પણ તેની નીચે બીનાશ જળવાઈ રહે છે. તો જ્યાં જંગલમાં હજારો ઝાડવાનાં મૂળિયાં જમીનમાં જળની પેઠે પથરાયલાં હોય તે કેટલી બધી બીનાશ જળવી શકે તેનો ખ્યાલ વાચક વૃંદને હવે સહેજમાં આવી શકશે.

ખુદી જમીનપર પડેલા વર્ષાદનું પાણી તુરત વહી જાય છે, અથવા સૂકાઈ જાય છે, પણ ઘોખડ (છખર) વાળાં મેદાનપરથી તેને વહી જતાં વાર લાગે છે. જંગલમાં જે ઝરો હોય છે તે બહુધા આરે માસ વહે છે, વળી છેતો એટલે સૂધી કે છાંયડાની અંદર જે ખુદા ખડકો હોય છે તે પણ હવામાંથી બીનાશ આકર્ષી લેવાનો ગુણ (Hygroscopic હાઈગ્રોસ્કોપિક) ધરાવે છે, જ્યારે ખુદા તડકામાંના ખડકો હાથ અડકાડતાં દેવતા જેવા બળતા લાગે છે.

આપણા કચ્છ કાઠિયાવાડ દેશની નદીઓ જેમાં હમેશાં છેલ્લે પૂર આવે છે, તે હમેશાં વેહેનારી નદીઓથી કંઈક જુદી છે. તે એક મોસમે સૂકી ટાટ હોય છે, અને બીજાં તેમાં પાણી સામતું નથી, એવી તે ધોધબંધ વહી જાય છે. પણ ખેતીવાડીને એ ઘણુંજ અગત્યનું છે કે નદીનો પ્રવાહ ધીમે ને ચાલુ વહે. આપણા દેશની નદીઓનાં પરિણામ આપણે જોઈએ છીએ કે એક વર્ષ છેલ્લે, અને બીજાં વર્ષ સૂકો દુષ્કાળ. એક વર્ષ આપણી નદીઓમાં ગાડરાં અને ઢોરો છેલ્લથી તણાઈ જાય છે, (ચાલુ સાલમાં તા. ૧૨-૬-૨૦ ને રોજ લાદર, વર્તુ અને મીણસારમાં એમજ થયું હતું.) અને બીજાં સાલમાં ભૂખે ને તરશે મરે છે. જો જંગલો અર્થાત્ ઝાડો આવાં વિપરીત પરિણામોનો અટકાવ કરવા સામર્થ્યવાન છે, એમ સર્વે સુસ્ત વાચક વૃંદને ઉપરની સઘળી હકીકતથી જણાય, તો પછી હવે જંગલ કે ઝાડોના પક્ષમાં આથી વિશેષ કંઈ કહેવાનું નથી.

હવે ઉપર કહ્યા તેવા વેરાન (barren એરન્ડ) પ્રદેશોમાં પણ ધર્મરની લીલા અને ગતી કંઈ ઓરજ છે. આવા વેરાન પ્રદેશોમાં પાકનારા મનુષ્યો હજારો વિટમણાની સામે થઈ પોતાનો રસ્તો પોતે આગળ સાફ કરે છે. પોતાને જોઈતાં સાધનો પોતે પેદા કરે છે. ખરેજ આવા ઉજડદેશના લોકો ટાઢ, તડકો, વર્ષાદના ધોધ સહન કરી, ખોરાકી પોશાકીનાં તથા રહેવાનાં સાધનો બહુ શ્રમ અને સંકોચ વેઠી પેદા કરે છે. આવા દેશના લોકો ઘણીજ સહનશીલતા અને હિંમત તથા સાહસથી દુનિયામાં આગળ વધે છે. આવા દેશના લોકો વધારે સાહસિક, વધારે દુઃખસુખ સહન કરી શકનારા, હિંમતવાન, કઠોર અને પરાક્રમી, સ્વતંત્ર અને સ્વાશ્રયી થાય છે: માટે કચ્છ પ્રદેશ વેરાન હોવાથી ત્યાંની પ્રજા પણ ઘણી બાબતોમાં સાહસિક, દેશ પરદેશ મુસાફરી કરવામાં, વેપાર વણંજમાં આગળ પડતો ભાગ લેવામાં, અને જ્યાં ત્યાં પોતાનું પોતે નિભાવી લેવામાં બાહોશ ગણાય છે. કચ્છી પ્રજા ક્યાંય મોથાજ ગણાતી નથી. વહાણવટું કરવામાં પણ કચ્છી નાખવા પ્રથમ પાયરીએ વખણાય છે. બીજા કેટલાક દેશોને પોલીસ અને લશ્કરી લરતી માટે બહારથી તેવાં કઠોર (કાઠિયાવરણ) માણસો લાવવાં પડે છે. પણ કચ્છમાં તેમ નથી. ત્યાં તો કચ્છીજ પોલીસ અને લશ્કરી લરતીમાં હોય છે. કેમ કે કચ્છનાં માણસો ઉંચા, કદાવર, આંધે મજબૂત, અને હિંમતવાન તથા પગે વિશેષ ચાલનારાં અને રખડનારાં હોય છે.

હા, પણ કચ્છી લોકો બહુધા સ્વભાવે ભોળા હોય છે. કોઈ ભોળાવે તો ભોળવાઈ જાય તેવા, વિશ્વાસુ, ધર્મપરાયણ, ઉદાર, પરકાળુ, ઉડાઉ, બહુધા મોઢે જેવું હોય તેવું કહી દેનારા, કદાચ કટુભાષી પણ હોય છે. ખુશામત કરાવવી તેમને પસંદ હોતી નથી. સત્યને ચાહનારા હોય છે. તેમ હુન્નર, ઉદ્યોગ અને વિદ્યા વિલાસી હોય છે. કાઠિયાવાડી કેહેવાતો વિવેક તેઓ બાળ્યેજ શીખેલા હોય છે, અર્થાત્ તે, તેઓમાં નથી એમ કહિયે તો ચાલે. વળી કચ્છી પ્રજા બાણેલી ગણેલી થોડી હોય છે, પણ કેાઠિયાવાળી હોય છે.

માટે કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા બીજા પણ વેરાન પ્રદેશોમાં પાકનારા લોકો કેવા હોય છે, તેનો દાખલો મી. જી. રોડવે (Mr. J. Rodway) બહુ મજબૂત આપે છે, તે અત્ર જેમનો તેમ અંગ્રેજીમાં ઉતારી લીધો છે.

“But With all this we must not forget that the barrenness of a Country has of-

ten been the salvation of its people. The civilised races of anitquity did not arise in the great forest regions of Germany and Italy, but rather in open countries. Egypt owed its prosperity to natural and artificial irrigation, and the gardens of Babylon and Assyria were purely the result of man's handiwork. the centres of the Roman and Greek Empires were by no means the most fertile parts of their dominions, and no doubt the struggle to overcome this barrenness helped to make the people strong and brave. A powerful nation is the outcome of a struggle of some kind, either with nature or its human rivals. If pleasure alone were the great consideration, then every trouble and difficulty is an evil! but if, on the contrary, happiness is allied to inertia and death, work of all kinds means force, power, and advancement in individuals as well as in nations. But work to be useful must be performed to some good purpose; we should not denude a country for the purpose of restoring its fertility by the labour of centuries."

જંગલનાં ઝાડો અને તેની સાથે વર્ષાદ પાણીનો સંબંધ.

પ્રસ્તાવ.

આ એક તત્વજ્ઞાનના વિષય જેવો વિષય છે. આ વિષય ઉપર ઘણી ચર્ચા, ઘણાં લખાણો, ઘણાં પુસ્તકો ઘણા પ્રયોગો આજ સૂધીમાં થયા છે, થાય છે, અને થશે.

આ વિષય શરૂ કરતાં એવો વિચાર આવે છે કે પૃથ્વી, સમુદ્ર જળ, સૂર્ય, સૂર્યનાં કિરણોથી થતી જળની વરાળ, વાયુ, વૃક્ષ અને ખીજાં દૃશ્ય અદૃશ્ય જે કંઈ એવા અનુભવવામાં આવે છે, તે સર્વે મળીને એક બ્રહ્મ રસરૂપ છે. એટલે મતલબ કે ઘાસનું એક તણસહું, ઝીડી, મંકોડી, પશુ, પક્ષી, માટી, રેતી, ડુંગર, પાણી, પવન ઝાડ, જંગલ, વર્ષાદ એ બધાં એકમેકમાં ઓતપ્રોત હોય એવું લાગે છે. માટે જંગલનાં

ઝાડો અને વર્ષાદ પણ જૂદાં નથી પણ બધું એક-રસ છે. એ બધાં એક રસરૂપમાંથી આ બધાં જૂદાં જૂદાં નામ રૂપ કલ્પાયલાં છે-જેથી આ જગોએ અખા ભક્તની વાણી યાદ આવે છે કે—“અખા એ અંધારો કુવો ને ઝગડો ભાંગી કોઇ નવ મુવો” આમાં આટઆટલું થયા છતાં આ વિષય હજી વિદ્વાનોમાં વાદઅસ્ત છે. તેનો દાખલો આગળ આવી ગયો છે.

આપણાં વેદાન્તશાસ્ત્રમાં કહ્યું છે કે:—

“શ્લોકાર્થેન પ્રવક્ષ્યામિ ચતુક્તં ગ્રંથકોટિભિઃ ॥

બ્રહ્મ સત્યં જગન્મિથ્યા જીવો બ્રહ્મૈવ નાપરઃ” ॥ ૧ ॥

અર્થાત્ સંખ્યાબંધ ચંથોનો સાર અર્ધાં શ્લોકમાં કહી દીધો કે “બ્રહ્મ સત્ય છે, જગત્ મિથ્યા છે, ને જીવ બ્રહ્મ એક છે.” આવીજ રીતે જંગલનાં ઝાડો અને વર્ષાદના સંબંધમાં સ્વરૂપમાં કહી શકાયકે:—

“સમુદ્ર કે જળ, સૂર્યની ઉજ્જ્વલતાથી થતી જળની વરાળ, એ વરાળથી ભરાયલો વાયુ વરાળને જંગલોમાં લઈ જાય છે, કે જ્યાં એ વરાળને જંગલોની ટાઢક અને વિશેષ વરાળ મળવાથી વરાળ પાણી રૂપે પડી જાય છે.”

હવે આના પેટાળમાં ઘણી વાતો છે, તો પણ મુખ્ય આ છે. જંગલો ન હોય ત્યાં પણ આ ક્રિયા થાય પણ જંગલોમાં સાનુકૂળતા મળવાથી આ ક્રિયા વિશેષતઃ થાય. આ વિષય ઉપર ઘણી શ્રીધરી, લાંબી મક્કીનાથી અને શરેહ મહમ્મદી જેવી વ્યાખ્યાઓ થયેલી છે. છતાં હજી એનો કોઈ પાર પામ્યું નથી. તેના કેટલાક દાખલા આથી આગળ જંગલ અને ઝરાના વિષયમાં આવી ગયા છે.

વળી આઝાવાળા સુપ્રસિદ્ધ ઓલીઆ શાયર ન-ઝીર સાહેબ ખુદાઈ અને ગેબી હુદરતી બાબતો વિષે પોતાના ઉદ્દગારો જણાવી ગયા છે કે:—

“પહે મટકતે હૈં કરોહો પંચિત, લાલો દાના હજારોં રપાને, જો રૂબ દેલા તો ચાર આસિર સુવાફી બાતેં સુવાહિ જાને”

॥ ગજલ પઞ્ચાયતી ॥

“બજ સવ જીવ કયા જાને તેરી લીલા તુહીં જાને ॥ ટેક ॥ ધ્વની કર વેવ ગાતે હૈં મુનીજન ધ્યાન છાતે હૈં ।

યહી સવ કોહ બતાતે હૈં તેરી લીલા તુહીં જાને ॥ ૧ ॥

અનૂપમ મેદ કોહ પાવે સમુન્દર બુંદ મિલ જાવે ।

વહાં ફિર કૌન બસલાવે તેરી લીલા તુહીં જાને ॥ ૨ ॥

બનાઈં બુંતસે કાયાં સકલ સંસાર દર્શાયા ।

સકલ સવકી સુદા પાયા તેરી લીલા તુહીં જાને ॥ ૩ ॥

કહાં બટબીજ બતિ છોટા મયા વરગવ અતુલ મોટા ।

સરાઈં સેલ યા સોટા તેરી લીલા તુહીં જાને ॥ ૪ ॥

આમ્મદેવ ગમરાયા દયાલિધિ આપ અપનાયા ।

વિનય સવ મક્ત મિલગાયા તેરી લીલા તુહી જાને ॥ ૫ ॥

આ બાબતમાં આટલો પ્રસ્તાવ કર્યા પછી—હવે જંગલો કે ઝાડો અને વર્ષાદના સંબંધમાં લખાયેલી, જણાયેલી, ને અનુભવાયેલી થોડી વાતો લખીએ.

ધર્મરી દૃશ્યો, અથવા ધર્મરી અમત્કારોના પરસ્પરના સંબંધના વિષયમાં ઘણાં પ્રશ્નો ઉપસ્થિત થએલાં છે. અને એવાં પ્રશ્નો પ્રથમ દૃષ્ટિએ ઘણાં સુગમ કે સાદાં લાગે છે. અને તેના દેખીતા ઉત્તરો લાંબા સમયથી સ્પષ્ટ રીતે અપાયેલા છે, આ પ્રશ્નોમાનો એક પ્રશ્ન એ છે કે “જંગલોનાં ઝાડોની વર્ષાદ ઉપર કંઈ અસર છે ખરી કે?”

આ વિષય એવો નૈસર્ગિક જણાય છે કે ખુદી જમીનના એક વિસ્તૃત ભાગ ઉપર જે ઝાડો વાવવામાં આવે અને તે ઝાડો વધીને જંગલ થઈ જાય તો તે પ્રદેશમાં વર્ષાદ વધારે પડવાથી, ત્યાંની ભીનાશમાં વધારો થઈ જશે, અને વર્ષાદનું પાણી તુરત વહી નહીં જાય. આ વિષય ઉપર ઘણી ચર્ચા હિંદુસ્થાન તેમજ યુરોપ અને અમેરિકામાં ચાલેલી છે.

આ બાબતમાં હાલમાં હિંદુસ્થાનની નામદાર સરકારે કરાવેલી તપાસનો હેવાલ (“Note on Enquiry by the Government of India into the relation between Forests and Atmospheric and Soil moisture in India, by M. Hill.—Indian Forest Bulletin—No 33.—Re.-1-0-0”) ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટ બુલેટિન નં ૩૩ માં છપાયેલો છે. અને તે વિષે (Indian Forester January 1918) ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર જાનેવારી ૧૯૧૮ પાનાં ૩૧ મે લેવાયેલી નોંધ વાંચવા જેવી છે. તેમાં છેવટ લખ્યું છે કે:—ઉપરનાં ચોપાનીઆમાં શાસ્ત્રીય કરતાં વ્યવહારૂ વિચાર વધારે દર્શાવવામાં આવેલા છે, તોપણ નાં હિં. સરકારે ફરી વિશેષ શાસ્ત્રીય તપાસ કરાવા ફરમાન કરેલ. જે ઉપરથી પણ એટલું તો જણાયું છે કે જંગલોની આબો હવાપર થતી અસરની માન્યતા યોગ્ય જણાય છે. આથી પેહેલાં આ વિષયના ઘણા હેવાલો લખાઈ પ્રસિદ્ધ થએલા છે. તેમજ (Indian Forester January 1902—Mr. Gleadow. I. F. S.) ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર જાનેવારી ૧૯૦૨ માં મી. ગ્લેડો ઝેડો ૧૦ ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટ ઓફિસર, એમણે એક મનનીય શાસ્ત્રીય લાંબો લેખ આપેલો છે—તેમાં વર્ષાદ

વર્ષે છે તેનાં પાણીનું શું થાય છે? એ મતલબ ઉપર ‘The effect of Forests on the circulation, of water at the surface of Continents’ ‘પૃથ્વીના મોટા ભાગોની સપાટીપર પાણીની થતી વેંચણી ઉપર જંગલોની અસર’ એ બાબતમાં દાખલા દલીલોથી પૂરવાર થએલી કેટલીક ભણવા અને સમજવા જેવી હકીકતો આપેલી છે. તે આ વિષયના વિદ્વાન રસિકો, તત્વજ્ઞાનીઓ, તથા વિશેષ કરીને **વનવિદ્યા**—(Forestry-ફોરેસ્ટ્રી) ભણનારાઓ અને **પાણીખાતા** (Irrigation-ઈરિગેશન) ના એન્જનીયર સાહેબોને ઘણી ઉપયોગી છે.

વળી **વર્ષાદ** અને **વૃક્ષો**—એ વિષય ઉપર મી. મધુરી, સેહેલી, મરાઠી ભાષામાં “**पाऊस आणि झाडे**” એ નામનું એક અતિ રસિક અને બોધક શાસ્ત્રીય લઘુ પુસ્તક **રા. રા. મે. વલ્લભંત ગણેશ દેશપાંડે** માણ એક્સ્ટ્રા આસ્ટિસ્ટન્ટ કન્સર્વેટર ઓફ ફોરેસ્ટ્સ. એમણે ૨૪ી સને ૧૯૦૧ માં પુને છપાવેલું છે—જેની કિંમત રૂ. ૧-૦-૦ છે. આ પુસ્તક લખનારના ભણ્યા પ્રમાણે આ વિષયપર દેશી ભાષાઓમાં પેહેલું અને એકજ છે. અને તે અત્યંત ઉપયોગી તથા કીમતી છે.

અંગ્રેજીમાં આપણે પ્રથમ કહ્યું તે પ્રમાણે આ વિષયપર ઘણાં પુસ્તકો અને ઘણું લખાયેલું છે. તો પણ Mr. James Rodway, F. L. S.) મી. **જેમ્સ રોડવે**, એફ. એલ. એસ. એમણે એક નાહાનું પુસ્તક લખેલું છે. તેનું નામ “**Forests and Stream**” ફોરેસ્ટ્સ એન્ડ સ્ટ્રીમ અર્થાત્ “જંગલો અને ઝરો” એ રાખેલું છે. એ પુસ્તક લંડનમાં “**Hodder and Stoughton**” હોડર અને સ્ટાઉટન એમણે પ્રસિદ્ધ કરેલું છે. તેની કિંમત રૂ. ૧-૦-૦ છે. એ પુસ્તક પણ બોધક અને મનોરંજક છે.

“ઝાડ ત્યાં વર્ષાદ અને વર્ષાદ ત્યાં ઝાડ” એ બેનો એવો સંબંધ છે. જ્યાં વધારે ઝાડો હોય ત્યાં વધારે અને વારંવાર વર્ષાદ થાય છે, અને જ્યાં વધારે વર્ષાદ થતો હોય ત્યાં વધારે ઝાડો ઉગે છે. વર્ષાદ થવા માટે ટાઢી હવા બેઠએ. અને જેમ જમીનથી જીવાઈ વધારે તેમ હવા ટાઢી વધારે. સપાટ જમીન કરતાં ડુંગરો પર હવા ટાઢી હોય છે. ત્યારે જીવાઈ એ ગરમી ઓછી થવાનું કારણ છે. એ શિવાય ઝાડ પણ ગરમી ઓછી કરે છે.

એક સરખી જીવાઈના બે પ્રદેશ હોય, તેમાના એકપર ઝાડ હોય, અને એકપર ન હોય, તો જે પ્રદેશપર ઝાડ હોય તે વધારે ટાઢો હોય.

સમુદ્રની સપાટી કરતાં જમીનપર ગરમી ઓછી હોય છે, તેનું કારણ એ છે કે જમીન સમુદ્રની સપાટી કરતાં ઊંચી છે, ને વળી તેનાપર ઝાડ છે.

ત્યારે વર્ષાદ પડવા માટે ટાઢક એ એક મુખ્ય કારણ તે જમીનપર સ્વાભાવિક રીતેજ હોય છે. અને તેથીજ દરિયાની સપાટીપરથી પવનદ્વારા આવતી વરાળને જમીનપર વધારે ટાઢક મળવાથી વર્ષે છે.

હવે વર્ષાદ પડવા માટે જે બીજું મુખ્ય કારણ વરાળવાળી હવા તે હવામાં વધારે વરાળ ભરવાનું પણ જમીનપર સારી રીતે હોય છે. નદી, નાળાં, તળાવ, વાવ, કુવા આદિનાં પાણીની અને જે પાણી મનુષ્યો વાપરે છે, તેની હમેશ વરાળ બને છે; અને તે વરાળ જમીનપરની હવામાં સદા મળેલી હોય છે, અને તે વર્ષાદ વર્ષાવા કારણભૂત થાય છે.

એજ પ્રમાણે એકવાર વર્ષાદ વર્ષવાની શરૂવાત થઈ એટલે તે વર્ષાદથી જે ટાઢક થાય છે, અને પડેલા વર્ષાદની જે વરાળ થાય છે, તે પણ વળી વર્ષાદ પડવાને કારણ થાય છે. પરંતુ આ સર્વે કારણો કરતાં પણ વરાળની વધારે પૂર્વજી કહિયે તો તે ઝાડોથી થાય છે.

આપણે જાણીએ છીએ કે ઝાડો પોતાનાં પાનની નીચેની સપાટીપરનાં છિદ્રોદ્વારા પાણીની વરાળ કાઢ્યા કરે છે. જમીનની અંદરની ભીનાશ મૂળ દ્વારા શોષીને પાન દ્વારા હવામાં મૂકવાની ક્રિયા ઝાડો હમેશ કર્યા કરે છે. માટે જે જે ઠેકાણે ઝાડોની ઝાડી વધારે, તે તે ઠેકાણે હવામાં વરાળનો સંચય પણ વધારે. માટે આવાં ઠેકાણાં પરથી આવા પ્રકારની હવા જવાલાગી એટલે વધારે વર્ષાદ પડવો જોઈએ. કારણ કે એક તો ઝાડોની ઝાડીને લીધે ટાઢક વધારે હોય છે, અને બીજું ઝાડોને લીધે તે ઠેકાણે હવામાં વરાળ પણ ઘણી ઉત્પન્ન થએલી હોય છે. એટલે વર્ષાદ પડવામાટે જે જે મુખ્ય જરૂરનાં કારણો, તે બન્ને ઝાડોદ્વારા મળે છે.

ત્યારે હોય, તે સ્થાનને ઉંચું કરવું. (અર્થાત્ જ્યાં વધારવી તે) એ કંઈ આપણા હાથમાં નથી. પરંતુ તેજ સ્થાનપર જે ઝાડોની ઝાડી હોય, તે કાયમ રાખવી કેવા ન હોય ત્યાં ઝાડો વાવી ઝાડી બનાવવી, એ આપણા સ્વાધીનમાં છે.

એકાદ સ્થાન ઉંચું કરવાની કદાચ આપણામાં શકિત હોય, (એક ઉંચો ડુંગર બનાવી નાંખવાની!) તો પણ તે સ્થાન ઉંચું કરી નાંખવું એટલુંજ બસ ન

થતે, પણ તે જગોએ ઝાડો વાવવાં એજ ઉત્તમ થતે. કારણ જમીન ઉંચી કરવાથી માત્ર ટાઢક ઉત્પન્ન થાય છે, પરંતુ ઝાડો વાવ્યાથી ટાઢક ઉત્પન્ન થઈને વળી વરાળ પણ ઉત્પન્ન થાય છે. આ ઉપરથી વર્ષાદ પડવા માટે ઝાડોદ્વારા કેટલી સાહાય થાય છે, તે સ્પષ્ટ થયું.

ઉપર કહેવામાં આવેલું છે કે નદી, નાળાં, વાવ, કુવા આદિમાં પાણી હોય છે, તેની વરાળ બની હવામાં મળે છે, ને તે પણ વર્ષાદ વર્ષાવા કારણ ભૂત થાય છે. પણ આ જગોએ એ પણ બૂધી જવાનું નથી કે વર્ષાદ વર્ષા પછી પણ નદી, નાળાં, તળાવ આદિનાં પાણી તે જગોએ લાંબો વખત સચવાઈ રહી કામમાં આવે છે, અને તેની ધીમે ધીમે વરાળ ત્યાં બને છે, કે જ્યાં ઝાડોની ઝાડી હોય છે, ત્યાં પણ ખુદી ઝાડી વગરની જગાઓપરથી તો પાણી તુરત વહી જઈ સમુદ્રને મળે છે, વા ઉડી જાય છે. માટે ઝાડો છે, તે વર્ષાદ વર્ષાવાને કારણભૂત થાય છે, એટલુંજ નહીં પણ વર્ષેલા વર્ષાદનાં પાણીનો સંચય કરી રાખવાનાં પણ કારણભૂત થાય છે. એ આ જગો ફરીવાર યાદ દેવડાવવામાં આવે છે.

માટે વર્ષાદનો વધારો કરવામાં અને વર્ષાદનું પાણી જળવી રાખવામાં ઝાડોની ઉપયોગિતા અતિ ઘણી છે.

હવે વર્ષાદ પૂરતો લાવવા માટે અને પાણી ઉડી જતું અટકાવવા માટે આપણને મુખ્ય ટાઢક જોઈએ, કેમ કે ગરમીથી અને ઝાડ વગરના આપણા પ્રદેશમાં સૂર્યના સીધા તાપથી પાણી વરાળ રૂપે તુરત ઉડી જાય છે. અને વર્ષાદ પૂરતો થઈ શકતો નથી. આંહી ટાઢક કે ઠંડી એટલે શું તે કેહેવું જોઈએ. ટાઢક કે ઠંડી એ કંઈ જૂદો પદાર્થ નથી. ગરમી કે ઉષ્ણતાનો અભાવ તે ટાઢક વા ઠંડી કહેવાય. એટલે ટાઢક કે ઠંડી ઉત્પન્ન કરવી એટલે ગરમી અથવા ઉષ્ણતા ઓછી કરવી એમ સમજવું.

આપણને જે ગરમી કે ઉષ્ણતા મળે છે તે પ્રત્યક્ષ કે પરોક્ષ સૂર્યનાં કિરણોદ્વારા પ્રાપ્ત થાય છે. માટે સૂર્યનાં કિરણોદ્વારા આપણને મળતી ગરમી કે ઉષ્ણતા ઓછી કરવાના ઉપાય યોજવા જોઈએ. તો (વર્ષાદ લાવવા અને વર્ષાદનું પાણી તુરત વહી ઉડી જતું અટકાવવા) ટાઢક કે ઠંડી ઉત્પન્ન કરવા આપણે ક્યા ક્યા ઉપાય યોજીએ તેનો વિચાર કરતાં, એમ જણાઈ આવશે કે ઝાડો શિવાય બીજું સાધન નથી. કેમ કે ઝાડો ત્રણ રીતિયે ગરમી કે ઉષ્ણતા ઓછી કરવાનું કાર્ય કરે છે. તે ટુકામાં નીચે પ્રમાણે છે:—

(૧) રંગ, (૨) રસાયન, અને (૩) બાષ્પી-લવનથી.

(૧) રંગ-ઝાડનો રંગ કાળો. અર્થાત્ લીલાશ લેતો કાળો હોય છે. અને કાળો રંગ ઉષ્ણતામાહક છે. જે પદાર્થ સર્વ રંગની કિરણો ગળી જાય છે, તેને આપણે કાળો કહીએ છીએ. પ્રચારમાં બેકે કાળો એ એક રંગ સમજવામાં આવે છે, તોપણ શાસ્ત્રીય રીતિયે કાળો એ કંઈ રંગ નથી, તે સર્વ રંગોનો અભાવ છે. આ પ્રમાણે કાળા પદાર્થમાં સર્વ પ્રકારની કિરણો ગળી જવાનો ધર્મ હોવાને લીધે તે ઉષ્ણતામાહક છે, એ સ્પષ્ટ થયું. ઉંઢાળામાં આપણે કાળી છત્રી ઓઢી તડકે ચાલીએ તો છત્રી ઘણી ગરમ લાગે છે, માટે તેનાપર આપણે ધોળું પડ ચડાવીએ છીએ. ઘોળો રંગ અથવા રંગની કિરણો પરાવર્તન કરે છે. માટે કાળી છત્રી પરનું ધોળું પડ તપતું નથી. લીલો પદાર્થ બહુતેક કિરણો ગાળી નાંખે છે. માટે ભર ઉંઢાળે મધ્યાન ટાણે પણ ઝાડોની ઘટા સામે બેવાથી આપણને ત્રાસ લાગતો નથી, ને આનંદ થાય છે. તેનું કારણ ઝાડોનો લીલો રંગ બીજા રંગોની કિરણો ગળી જાય છે. એવે વખતે ધોળો પદાર્થ બેયો હોય તો આંખે આંખ આવે છે, તેનું કારણ કે ધોળો પદાર્થ સર્વ રંગની કિરણો પાછી ફેંકે છે. માટે ઝાડો લીલાશ લેતા કાળા કે કાળા રંગનાં હોવાથી તે પોતાના રંગથી ઉષ્ણતા નહીં જેવી કરવા સાધનભૂત થાય છે, અર્થાત્ ટાઢક કે ઠંડી ઉત્પન્ન કરે છે.

(૨) રસાયન.-રસાયન ક્રિયાથી ઝાડો ઉષ્ણતા ઓછી કરે છે. રસાયન શાસ્ત્રનો એક એવો નિયમ છે કે, જે પદાર્થો રસાયન રીતિથી સંયોગ પામવા લાગે એટલે ઉષ્ણતા ઉત્પન્ન થવીજ નોંધાય.

એથી ઉલટું એટલે એક પદાર્થનું રસાયન પ્રથક-કરણ કરવું હોય અર્થાત્ તે પદાર્થ મૂળ એ કે વધારે વસ્તુઓથી બનેલ હોય, તે વસ્તુઓ જૂદી જૂદી કાઢવા માટે તેને પણ ઉષ્ણતા આપવી નોંધાય. ત્યારે જે પદાર્થોનો રસાયન સંયોગ થવા લાગે એટલે ઉષ્ણતા અથવા ગરમી ઉત્પન્ન થવા લાગે છે; અને એથી ઉલટું એટલે રસાયણ પ્રથકકરણ કરવા માટે ઉષ્ણતા અથવા ગરમી ખર્ચ કરવી પડે છે.

જે જગોએ રસાયન પ્રથકકરણ આપોઆપ થાય છે તે જગોએ આજુબાજુ જે ઉષ્ણતા હોય છે તે વપરાઈ નહીં જેવી થાય છે. ઉષ્ણતા નહીં જેવી થવી એટલે ટાઢક અથવા ઠંડી ઉત્પન્ન થવી. હવે, ઝાડો

કયા રસાયન પ્રથકકરણથી ટાઢક અથવા ઠંડી ઉત્પન્ન કરે છે, તે નોંધાય.

ઝાડોનું મુખ્ય શરીર લાકડું છે. એ લાકડામાં શેકડે રપ લાગ કોલસો હોય છે. બાકી નાઈટ્રોજન, પાણી, પોટાશ વગેરે પદાર્થ હોય છે. ઝાડો પોતાનાં પોષણ માટે બેઠતા પદાર્થોમાંથી કાર્બોન (કોલસા) શિવાય બાકીના અથવા પદાર્થો જમીનમાંથી શોષણ કરી લે છે. અને કાર્બોન ફક્ત હવામાંથી લે છે. હવામાં કાર્બોન અસિડ વાયુ હોય છે. આ વાયુ કાર્બોન અને ઓક્સિજનના સંયોગથી બનેલો હોય છે. સૂર્યનાં કિરણોની સહાયતાથી ઝાડો આ વાયુનું પ્રથક-કરણ કરી કાર્બોન પોતાનાં પોષણ માટે શોષી લે છે, અને ઓક્સિજન, વાયુને છૂટો પાડે છે. ઝાડોની આ ક્રિયા દિવસમાં ચાલુજ હોય છે. ત્યારે ઝાડો ઉપર પ્રમાણે કાર્બોનિક અસિડનું પ્રથકકરણ કરવામાં જે ઉષ્ણતા નોંધાયે તે તેઓ તડકામાં હોવાથી સદા હવામાંથી લે છે. અર્થાત્ હવામાં ઠંડી ઉત્પન્ન થાય છે.

ઝાડો કાર્બોનિક અસિડ વાયુનું પ્રથકકરણ કરવામાં જે ઉષ્ણતા કે ગરમી તે હવામાંથી લે છે, તે ઉષ્ણતા નકામી જતી નથી કે નહીં જેવી થતી નથી. પણ ઝાડોમાં તે અદૃશ્ય રૂપે રહેલી હોય છે. અને આપણને નોંધાયે ત્યારે તે ઉષ્ણતા ઉત્પન્ન કરી શકાય છે. લાકડાં કે કોલસા બાળતાં જે ઉષ્ણતા-ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે, તે ઝાડોનું પોષણ થઈ લાકડું બનવામાં અદૃશ્ય થએલી ઉષ્ણતા છે.

(૩) બાષ્પીલવન.-ઝાડો જમીનમાંથી પાણી શોષીને પોતાનાં પાનની હેઠળની બાજુનાં છિદ્રો દ્વારા હમેશાં હવામાં બાષ્પીલવન (અર્થાત્ પાણીની વરાળ થઈ નીકળવી તે) કર્યા કરે છે. બાષ્પીલવન કરવામાં ઉષ્ણતા કે ગરમીની આવશ્યકતા છે. પાણીની બાફ કે વરાળ થવા માંડી એટલે ઉષ્ણતા અદૃશ્ય થાય છે, અર્થાત્ ઠંડી ઉત્પન્ન થાય છે. માટે ઝાડોનાં પાનમાંથી હમેશાં બાફ કે વરાળ નીકળે છે, તેથી ઝાડો ઘણી ઠંડી ઉત્પન્ન કરે છે.

ત્યારે ઝાડો પોતાના લીલા કાળા રંગથી, કાર્બોનિક અસિડનાં પ્રથકકરણથી તથા પાણીનું બાષ્પી-લવન કરવાથી આપણા દેશને નોંધતી અગત્યની વસ્તુ જે ટાઢક કે ઠંડી તે એ ત્રણ રીતિયે ઉત્પન્ન કરે છે. પણ આપણો દેશ કેટલો વિશાળ, કેટલો મોટો, તેને મળતી સૂર્યની અથાગ ગરમીને તેના પ્રમાણમાં આપણા દેશમાં ઝાડો કેટલાં થોડાં તેનો વિચાર કરતાં સમુદ્રમાં ટીપાં ખરાબર ઝાડો છે-માટે આપણા

દેશમાં જેમ અને તેમ, જેવાં થાય તેવાં જેટલા ઝાડો વધારે થાય તેટલાં કરી દેશ ભરી દેવાય તોપણ આરો આવે નહીં, એમ છે. માટે સરકાર, દરબાર, અને પ્રબલ શક્તિ હોય તેટલાં ઝાડો વાવવાનો યત્ન કરવો, એ આ દેશનું મોટું કલ્યાણ કરવા જેવું કાર્ય છે.

ઝાડોથી દેશને અને દેશની પ્રજાને અતિ ઘણા ફાયદા છે, તે વિષે “પ્રકરણ ૩” માં લખવામાં આવેલું છે.

વર્ષાદિને ખેતી લાવનારને પાડનાર બીજાં ઘણાં કારણો છે, તોપણ વર્ષાદિને વર્ષવા લાયક હવા કરનાર, તેને પુષ્ટી આપનાર, પડેલા વર્ષાદિનાં પાણીને નિયમમાં રાખનાર, અને વર્ષાદિ તથા તેનાં પડેલાં પાણીથી દેશને અને દેશની વસ્તીને જે કંઈ લાભ અને આબાદી મળવી જોઈએ તે મેળવી દેનાર અલગત ઝાડો જ છે.

આપણો દેશ કન્નડ, સિંધ, રાજપૂતાનાનો પશ્ચિમ ભાગ, અને નૈઋત્ય તરફનો પંજાબ એ પ્રદેશો અદ્ય કે નહીં જેવા વર્ષાદિ વાળા ગણાય છે, તેમાં ઝાડો થોડાં છે. કાઠિયાવાડ, ગુજરાત, માલવા, મધ્યહિંદના ઘણાખરા ભાગોમાં આપણા કરતાં વધારે વર્ષાદિ અને વધારે ઝાડો થાય છે. અને દમણ, મુંબઈ, મલબાર કાંઠો, હિમાલયની તરાઈ અને બ્રહ્મદેશના ભાગમાં પુષ્કળ વર્ષાદિ અને પુષ્કળ ઝાડો થાય છે. આપણો કન્નડ દેશ ઉજડ વેરાન જંગલની ગણતરીમાં ગણાએલ છે. કાઠિયાવાડ, ગુજરાત, માલવા આદિ પાનખર જંગલની ગણતરીમાં અને દમણ, મુંબઈ, મલબાર, બ્રહ્મદેશ એ સદા લીલા જંગલોની ગણતરીમાં ગણાએલ છે. માટે સૌથી વિશેષ ઝાડો આપણા કન્નડ દેશમાં તે હવામાં ટાઢક ઉત્પન્ન કરવા માટે, વર્ષાદિ નિયમિત કરવા માટે, અને વર્ષાદિનું પાણી સચવાઈ રહેવા માટે, જેમ અને તેમ, જ્યાં અને ત્યાં, જેવાં અને તેવાં, જે યુક્તિથી અને તેવી યુક્તિથી ઝાડો વધારવા ને સાચવવાં જોઈએ.

કેટલાક લોકો કહે છે કે, આગાધતી અથવા વાડીવાળી જમીનને વર્ષાદિની જરૂરત નથી. કેમ કે તેમાં તો નદી, નેરી, નાળાં, તળાવ, વાવ, કુવા આદિનાં પાણી પોંચે છે. પણ એ સમજવાનું છે કે જેનાં પાણી તળાવ, વાવ, કુવા આદિમાં પોંચે છે, તેવી નેરી, નાળાં નદી સૂકાણાં હોય તો પાણી ત્યાં ક્યાંથી પોંચે? માટે આગાધત વાડી આદિની જમીનને પણ વર્ષાદિનું પાણી તુર્ત વહી, સૂકાઈ ઉડી ન જતાં ઝાડોની ટાકડ ને લીધે જળવાઈ રહ્યું હોય તોજ કામ લાગે છે. અને એનો સૌથી સારો ને પાસરો ઉપાય એજ લાગે

છે કે પાણીની આવનાં મથાળાં ઝાડોની જાડીથી ગીચ ભરાયલાં સુરક્ષિત રાખવાં.

કેટલાક શીત પ્રદેશોમાં આરેમાસ વર્ષાદિ વર્ષા કરે છે. ઉષ્ણ પ્રદેશોમાં મુકરર વખતે અમુક દિવસો સૂધીજ વર્ષાદિ વર્ષે છે. જે દેશમાં (જેમ કે આ આપણા) ખેતીનો આધાર માત્ર અમુક વખતે અમુક દિવસો સૂધી પડતા વર્ષાદિપર હોય, તે દેશમાં જો એકાદ સાલ વર્ષાદિ ન થાય તો હાહાકાર થઈ રહે છે, ને દુષ્કાળ પડે છે. અને વર્ષાદિ પૂરતો પડી જાય તો તે સાલ દુષ્કાળ પડવાની મુદ્દલ ફીકર રહેતી નથી. માટે વર્ષાદિ હરસાલ આવા પ્રદેશોમાં પૂરતો થાય, તેનાં જે સાધનો હોય તે સાધનો પૂરાં પાડવા કે ઉત્પન્ન કરવાના ઉપાયો આપણે અવશ્ય કરવા જોઈએ.

હિંદુસ્તાન દેશ અર્ધો ઉષ્ણ કટિબંધમાં અને અર્ધો સમશીતોષ્ણ કટિબંધમાં આવેલો છે, એમ કહિયે તો ચાલે. આ દેશમાં નિયમિત સમયે વર્ષાદિ વર્ષે છે. ચોમાસું બહુધા જેઠથી આસુ માસ આખર સૂધી હોય છે. આ પાંચ મહિનામાં જે વર્ષાદિ પડે છે, તે ઉપર વર્ષભર નિર્વાહ કરવો પડે છે.

કેટલાક દેશોમાં અનાબદિ મોલનો વર્ષાદિપર બિલકુલ આધાર હોતો નથી. નદીઓમાં પૂર આવી નદી કાંઠાઓની જમીન લીંબણી એટલે તેમાં મોલ તૈયાર થાય છે. આફ્રિકા ખંડના મિસર દેશમાં નીલ નદીમાં પૂર આવવાથી તે પૂરના પાણીથીજ પુષ્કળ અનાબદિમોલ થાય છે. આવે ઠેકાણે માણસોને વર્ષાદિની કાંઈ જરૂર રહેતી નથી, ને દુષ્કાળ પડવાની પણ ધાસ્તી રહેતી નથી.

આપણા હિંદુસ્તાન દેશમાં સિંધ પ્રાન્તની આવી સ્થિતિ છે. સિંધુ નદીમાં પૂર આવી કાંઠાની જમીન લીંબઈ ત્યાં અનાજ પાકે છે. એ નદીમાંથી મોટી મોટી નેહરો કાઢી છે, તેનાં પાણીથી પણ પુષ્કળ અનાજ તૈયાર થાય છે. સિંધમાં વધારેમાં વધારે ૭-૮ ઇંચ વર્ષાદિ વર્ષ દહાડે પડે તો પણ ત્યાં દુષ્કાળ પડતો નથી. કારણ ખેતીનો આધાર વર્ષાદિપર બિલકુલ નથી. વર્ષાદિ વર્ષો વા ન વર્ષો, નદીમાં પૂર આવ્યું એટલે સુકાળ થઈ ગયો.

લખનાર સિંધમાં ૪-૫ વર્ષ રહેલ છે. તે દરમિયાન તેણે હૈદરાવાદ અને નગરહામાં જોએલું છે કે—ઉત્તરના બેસતાં સિંધુ નદીમાં પૂર આવે છે, પછી તેથી નેહરો, નાળાં, અને આગળ કહેલાં ગામોની આસપાસનાં નાહવા ધોવાનાં અને પાણી પીવાના તળાવો પણ એ પાણીથીજ ભરી દેવામાં આવે છે. સિંધમાં સિંધુ

નદીને મીઠા મેરામણ કે મિઠા ધરિયા કહે છે. તે અખાત્રીજ સૂધીમાં છલ્લી જાય છે. સિંધુ નદી, તેની નેહરો, ને નાળાં તેમજ તેનાં પાણીથી લરાયલાં તળાવોની ત્યાંના લોકો તેને ધરિયા કહી પૂજ કરે છે. સિંધ હિંદાવાદ પાસે કુલેલી નામની સિંધુની નહેર પ્રસિદ્ધ છે. તેમાંથી ઘણી નાહાની નાહાની બીજી નેરીઓ કાઢવામાં આવેલી છે.

સિંધ જેવી સ્થિતિ આપણા આખા હિંદ દેશની હોય, અથવા આપણા કચ્છ દેશની હોય, તો કેવું સારું ! પણ તેમ નથી.

આપણા કચ્છ દેશની સ્થિતિ એવી છે, કે વર્ષાદ થોભાસાં દરમીયાન વર્ષદહાડે ૨-૫ માસમાં જે થોડો ઘણો પડી જાય તેજ. વર્ષાદની વાર્ષિક સરેરાસ “પાઝસ વ હાઈ”નાં પુસ્તકમાં જે વર્ષાદનું દર્શક નકશો મૂકેલો છે તેમાં ૧૩ તેર ઇંચ બતાવેલી છે. તો આ કેટલો થોડો વર્ષાદ છે ? છતાં તેટલો પણ નિયમિત લાગ્યેજ હોય છે. કોઈવાર ૧૫, ૨૦ કે ૨૫ વા ૩૦ ઇંચ પણ થઈ જાય છે, તો લીન વર્ષ ગણાઈ જાય છે.

હવે કચ્છમાં જ્યારે આટલો થોડો વર્ષાદ વર્ષ દહાડે પડે છે, તેપર આખું વર્ષ નિલાવવું પડે છે, મીઠું પાણી કચ્છમાં કોઈ નદી, નેરી, નાળાં મારફત આવતું નથી. તેથી વર્ષ દહાડે પડેલા વર્ષાદપર બધી રીતનું ગુજરાન કરવું પડે છે. આગળ કચ્છમાં સિંધુ નદીના ફાંટા દ્વારા મીઠું પાણી આવતું, પણ હાલ તે બંધ થઈ ગયું છે. કચ્છમાં ઘણીખરી નદીઓમાં ખારાં પાણી છે. કેટલીક જગોએ ઉંઢાળે પીવાનાં પાણી મળતાં નથી, તેથી લોકો પાણી મળે ત્યાં ચાલ્યા જાય છે. ઉંઢાળા દરમીયાન અથવા કાળે દુકાળે કચ્છના કેટલાક લોકો પોતાનાં ઘેર ઢાંખર હાંકી સિંધ ઉકરી જાય છે.

પાણી વગર માણસો અને જનાવરોને ૨-૪ દિવસ પણ ચાલી શકે નહીં. વળી ઉષ્ણ, સૂકા અને થોડાં ઝાડો વાળા પ્રદેશમાં ઉષ્ણતા વધારે ઉત્પન્ન થતી હોવાથી મનુષ્યો અને જનાવરોને પીવા માટે પાણી પણ પુષ્કળ જોઈએ છીએ.

ઘણી વાર એવું બને છે કે, ધાન ચારાનો નહીં, પણ પીવાના પાણીનો દુષ્કાળ પડે છે. કેમકે આગલી સાલ વર્ષાદ સારો પડવાથી ધાન ચારાનો સંગ્રહ લોકો પાસે હોય છે. પણ આ સાલ વર્ષાદ સારો નહીં થવાથી પાણી ખૂટી જાય છે. તેથી લોકોને ઘરતડ મૂકી જ્યાં પીવાને પાણી મળી શકે ત્યાં જવું પડે છે. આવે વખતે જનાવરોને પીવા માટે પાણી ખૂરતું ન મળે તો તે મરવા લાગે છે, અને જે ખેતીનાં ઘેરો મરવાં

લાગ્યાં, તો પછી વર્ષાદ પડે પણ ખેતી થઈ શકતી નથી ને લોકો હેરાન થઈ જાય છે.

કચ્છમાં લખનારને પોતાની જન્મભૂમિ લખપત-ખંડરમાં પીવાની પાણીની તંગીનો જાતિ અનુભવ થ-એલો છે. લખપતમાં તે ૫-૭ પેઢીથી રાજ્યના નોકર નાકાં ઉઘાડવાપર હોતાં, તેને નાનપણમાં નાકાં ઉઘાડતાં આ અનુભવ સારી રીતે થયો છે. કેમકે ઉંઢાળે સવારમાં જ્યારે લખપતના ગઢની હુવેલી-વાળી ખારી અને પાણીવાળી કે રૂગનાથજી-વાળી ખારી (નાકું) ઉઘાડતી વખતે પાણી લરનારી બાધઓની એટલી બધી લીડ થતી, અને ખારી કે નાકાંમાંથી પેહેલાં બહાર નીકળી જવા માટે તેઓમાં એટલી બધી રસાકસી અને ધક્કા મુઠ્ઠી થતી કે ના-કાનાં તાળાં ઉઘાડી પછી તેના દરવાજા ઉઘાડવા પણ સ્ત્રીઓની લીડને લીધે મુશ્કેલ થઈ પડતા. નાકે આટલી લીડ થવાનું કારણ એ હતું કે દરેક બાઈ નાકેથી પેહેલી બહાર નીકળી હુવે પોહોચી પેહેલી પોતાની હેલ લરી લેવા ઇચ્છતી. અને જે તેમ ન કરે તો બેક કલાક પછી તેનો ઘડો પાણીમાં ખૂડે પણ નહીં એટલું પાણી ઉલેચાઈ જાય.

લખપતનું, સૌથી મોટું જામસર તળાવ, કે જે થોભાસે જ્યારે પાણીથી પૂર્ણ લરાય છે, ત્યારે તેનો એક દરિયા જેવો લબ્ધ અને ગંભીર દેખાવ થાય છે. ને તેનાં પાણીના મોજા લખપતના ગઢના કોઠાને ઉ-છળી લીજાવે છે, એ જોવાને સાંજની વખતે લખ-પતના કરકમોરા અને શોકીન પ્રજા ત્યાં આવે છે. વળી એ તળાવમાં તે વખતે સેહેલગા માટે હોડીઓ પણ રાખવામાં આવે છે, તેથી ઘણા લોકો તેમાં બેસી તળાવમાં ફરે છે, પેડા આદિનો ડુંગો કરે છે, ને મીઠું સાકર જેવું પાણી તળાવમાંથી મરજી મૂજબ પીવે છે. એ તળાવમાંના હુવાઓ આ વખતે ૧૦ થી ૧૫ હાથ પાણીમાં ખૂડી જાય છે, પણ એ તળાવનું પાણીઓગને છે, તેનો ધોધ એટલો ઉચેથી ને જોરથી નીચો પડે છે, કે તે જોવાને પણ ગામનાં ઘણાં લોકો જાય છે, અહીં તો જાણે એક મેળો જ લરાય છે. આ ઓગનનો દેખાવ લખનારના હૃદયમાં નાનપણથી એટલો બધો મોક કરી ગયો છે, એટલી બધી હુદરતી સૌંદર્યની છાપ પાડી ગયો છે, કે તે જોવાનું ફરી અત્યારે પણ મન થઈ જાય છે. પુનાના બંધગાર્ડન પાસેના ધોધ (fall-ફોલ) નો દેખાવ કે નાસિક પાસેના ગોવર્ધન ગામ પાસેની દૂધસ્થળીના ધોધનો દેખાવ કંઈ બિ-સિયાતમાં નથી એવો એ જામસર તળાવનાં ઓગ-નના ધોધાનો દેખાવ છે.

અફસોસની વાત એ છે કે આ લગ્ન સરોવર જામ-સરનું પાણી તેની અતિ મજબૂત ને સુંદર પાકી પાળ નીચેથી ઝરી વહી જતું હોવાથી તેમાના હુવાઓના પાણીની પણ ઉંઢાળે ઉપર કદા પ્રમાણે સ્થિતિ થાય છે. માટે આ મોટાં મીઠાં લગ્ન તળાવનાં વહી જતાં પાણીનો જો અંદોખસ્ત કરવામાં આવે તો આ તળાવનું પાણી નવું જીવું લેળું થાય, અને બારે માસ ખૂટે નહીં, અને લખપત ગામની આસપાસનાં ગામડાંમાં લોકોને ઉંઢાળે પાણી માટે સિંધમાં જવું પડે છે, તેપણ વરુદેવની કૃપાથી કદાચ જવું પડે નહીં. આ તળાવમાં લખપતનાં છેલ્લાંની પુષ્કળ આવ આવે છે. તેથી તેમાં પુષ્કળ પાણી ભરાય છે, માત્ર ઝરી જતું પાણીજ અંધ કરવાનું છે, તે થાય તો લખપતની પ્રજાનું મોટું કલ્યાણ થાય તેમ છે. એ તળાવની પાકી પાળ પાછળ નીચાણમાં કેટલીક વાડીઓ અને બાગ છે, તે બારે માસ લીલાં રહે છે. માટે આ તળાવનાં પાણીનો સંચય કાળે દુકાળે અત્યંત ઉપયોગી છે. એટલે દુકામાં કેહેવાનું એ કે ધાન ચારાનો દુકાળ આવે તો વાહાણ આગળોટ દ્વારા તે બહારથી લઈ આવી શકાય, પણ પાણી બહારથી આવી શકે નહીં. માટે પાણીનો દુકાળ લૂંડો ! ને આપણાં કચ્છમાં તેમાં પણ ખાસ કરી લખપત તાલુકા ગએડાનાં માણસો અને જનવરો ફક્ત પાણી માટે તેવે વખતે સિંધ ઉકરી ભય છે. માટે એ તાલુકામાં મીઠાં પાણીનો બચાવ અને વધારો કરવાની ખાસ જરૂર છે.

ત્યારે માણસો અને જનવરોનો આધાર વર્ષાદિનાં પડેલાં પાણી ઉપર છે, એટલુંજ નહીં, પણ આપણા દેશમાં ખેતીનો આધાર પણ જો વર્ષાદિનું પડેલ પાણી જળવાઈ રહ્યું હોય તો તેનાપર મુખ્યત્વે કરીને છે.

આપણા હિંદુસ્થાન દેશમાં વર્ષાદિ એ રીતે વર્ષે છે, એક સ્થાનિક અને બીજો આગંતુક. સ્થાનિક વર્ષાદિ આ દેશમાંનાં ઝાડો મારફત પાણીની હવામાં ભરાયલી બાફ કે વરાળને પરિણામે જે યોગ્ય કાળે થોડો થાય છે, તે છે, અને આગંતુક એ બહારની અર્થાત્ કેપ ઓફ ગુડ હોપ (આફ્રિકા) તરફથી ચોમાસે જે મોટો વર્ષાદિ પ્રવાહ નૈઋત્ય તરફથી આપણા દેશતરફ આવે છે, તે છે. એજ વર્ષાદિ આપણા દેશમાં ચોમાસું બનાવે છે.

આ ચોમાસું કોઈવાર નિયમિત એટલે શીકાર અને કોઈવાર અનિયમિત હોય છે. ને કોઈવાર નહિ જેવું જ હોય છે. ત્યામ થવાનાં ઘણાં કારણો છે. આ ચોમાસું એ પ્રવાહના ભરાવા, વેગ, અને તેને મળતા

બીજા આડાં આવળા કે સાનુકૂલ પવન અને સ્થાનિક સ્થિતિ આદિ ઘણી વસ્તુઓ ઉપર આધાર રાખે છે. છપ્પનિયા દુકાળ વખતે આ પ્રવાહ અદ્ય હોતો એમ કેહેવાય છે. તોપણ ઘણી જગોએ એ સાલમાં પણ સ્થાનિક ઝાપટાં પડ્યાં હતાં.

એ બહારથી આવતા વર્ષાદિ પ્રવાહને જે જે જગોએ ડુંગર, ઝાડો, મેદાન, પવન આદિની જેવી જેવી યોગ્યતા મળે છે, તેના પ્રમાણમાં તે થોડો, ઘણો, અતિ ઘણો એમ જુદે જુદે સ્થળે તે વર્ષે છે.

પાકસ વ જાહેમાં જે વર્ષાદિનું હિંદુસ્થાનનો નકશો આપેલો છે, તેમાં આખા દેશના ૪ વિભાગો પાડેલા છે, તે નીચે પ્રમાણે:—

૧ અતિવૃષ્ટિનો પ્રદેશ. ૨ અધિકવૃષ્ટિનો પ્રદેશ.

૩ અલ્પવૃષ્ટિનો પ્રદેશ. ૪ અનાવૃષ્ટિનો પ્રદેશ.

આ ૪ વિભાગોમાં સિંધ અને આપણા કચ્છ દેશને ૪ થા વિભાગમાં ગણેલો છે. એટલે અનાવૃષ્ટિનો પ્રદેશ. એ નકશામાં વર્ષાદિની વાર્ષિક સરેરાસ બતાવી છે તેનો દાખલો લખ્યો તો—જેકોબાબાદ ૪ ઇંચ, મુલ્તાન ૭ ઇંચ, કોહી ૭ ઇંચ, હીદ્રાવાદ ૮ ઇંચ, કચ્છ ૧૩ ઇંચ, દીલ્લી ૨૪ ઇંચ, રાવલપિંડી ૩૧ ઇંચ, બેંગલોર ૩૫ ઇંચ, સિમલા ૬૨ ઇંચ, કલકત્તા ૬૬ ઇંચ, મદ્રાસ ૮૪ ઇંચ, મુંબઈ ૮૧ ઇંચ, ડાર્જિલિંગ ૧૧૨ ઇંચ, જંજી ૧૨૨ ઇંચ, કાનાનૂર ૧૩૨ ઇંચ, માંમલેશ્વર ૨૭૭ ઇંચ, ચિરપુંજી ૬૦૦ થી ૮૦૦ ઇંચ.

હવે આ દાખલા ઉપરથી જણાય છે કે પશ્ચિમોત્તર સિંધને છોડે જેકોબાબાદમાં ૪ ઇંચ, માંમલેશ્વરમાં ૨૭૭ ઇંચ, અને આસામ અને બ્રહ્મદેશ દરમિયાન કયાસિયા ડુંગર જે ૪ થી ૫ હજાર ફીટ જાય છે, ત્યાં ચિરપુંજી કરીને એક સ્થાન છે, ત્યાં ૬૦૦ થી ૮૦૦ ઇંચ વર્ષાદિની સરેરાસ છે, તો હિંદુસ્થાનમાં બહારથી આવતા આ મોટા વર્ષાદિ પ્રવાહનો વર્ષાદિ વર્ષવામાં જુદાં જુદાં સ્થાન પરત્વે જુદી જુદી સરેરાસ આવવાનું શું કારણ છે ? તે એ પુસ્તકમાં સંક્ષિપ્તરીતે બતાવવામાં આવેલું છે. પણ આપણે તો હાલ આપણા કચ્છ દેશમાટે જોઈએ, કે કચ્છમાં આટલી ઓછી વર્ષાદિની વાર્ષિક સરેરાસનું શું કારણ છે ? અને તે અનાવૃષ્ટિના પ્રદેશ (Area of no rain-fall—એરિયા ઓફ નો રેન-ફોલ) માં શીરીતે ગણાય છે.

આ પ્રદેશમાં કચ્છ પ્રાન્ત, સિંધ પ્રાન્ત, રાજપુતાનાનો પશ્ચિમ ભાગ, અને નૈઋત્ય તરફનો પંજાબ એ

આવે છે. આ પ્રદેશને એક બાજુ માત્ર થોડો સમુદ્ર આવેલો છે, પરંતુ તે પણ એક ખૂલેજ. બાકીનો ભાગ બલુચિસ્તાન, અફગાનિસ્તાન વગેરે પ્રાંતોની જમીનથી વીટળાએલો હોતાં વર્ષાદ વર્ષવાને જોઈતી જરૂરની પાણીની બાક કે વરાળ આ પ્રદેશ સૂધી પોંચવાને પૂરતી હોતી નથી. જંગલોના ઉપસાગરમાં વાયવ્ય તરફ જે વર્ષાદનો પ્રવાહ જાય છે, તે આ પ્રદેશ સૂધી આવી પોહોંચે તે પહેલાં લગભગ ખલાસ થાય છે. શિવાય આ પ્રાંત બહુધા રેતાળ હોતાં સૂકો હોવાને લીધે ત્યાં પાણીની બાક કે વરાળ હોતી નથી. માટે વર્ષાદ વર્ષવાને સહાય મળતી નથી.

આ ઉપરથી આપણે જાણી લેવાનું ખાસ જરૂર છે, કે આવા આવા આપણા વર્ષાદની બાબતમાં વગર સહાયના લૂઆ સૂકા પ્રદેશમાં ઝાડો વાવી, પાણીના વધારો કરી, પાણીની બાક કે વરાળ આપણા દેશમાં જોડલી અને તેટલી વધારે ઉપજ કરવાનું કેટલું મહત્વનું શુભ અને ઉપકારી કાર્ય છે.

હવે વર્ષાદ એટલે શું? તે જોઈએ:—

હવામાં રહેલી પાણીની બાક કે વરાળનું પાણું પાણી થઈને પડવું, તેને વર્ષાદ કહે છે. હવામાં રહેલી બાક કે વરાળનું પાણું પાણી કેમ થાય છે? તે વિચારીએ તો—હવામાં પાણીની બાક કે વરાળનો કંઈ અંશ અદૃશ્ય રૂપે ધારણ કરી રાખવાની શક્તિ છે. હવામાં કેટલી વરાળ અદૃશ્ય રૂપે રહી શકે તેનું પ્રમાણ તે હવામાં રહેલી ઉષ્ણતા કે ગરમી ઉપર આધાર રાખે છે. જેમ જેમ હવામાં ઉષ્ણતા વધારે તેમ તેમ તેમાં પાણીની વરાળ અદૃશ્ય રૂપે રાખવાની શક્તિ વધારે. અમુક ઉષ્ણતાવાળી હવામાં અમુક પ્રમાણમાં અદૃશ્ય રૂપે પાણીની વરાળ રહી શકે છે. એથી વધારે વરાળ તેમાં દાખલ કરવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે તો, તે તેમાં નહીં રહેતાં, પાણીના રૂપમાં નીચે પડે છે. હવાની આવી સ્થિતિ થાય, તેને વરાળ ધારણ કરવાની શક્તિની પરમાવધિવાળી હવા કહેવાય. પરંતુ એજ હવાની ઉષ્ણતા બે વધારવામાં આવે, તો તેમાં વધારે ને વધારે વરાળ ભરવા માંડી તો તે હવાની પણ પાણી વરાળ ધારણ કરવાની શક્તિની પરમાવધિની સ્થિતિ થશે. પછી તેમાં વધારે વરાળ રહી શકતી નથી. વધારે વરાળ ભરી તો તે પાણીના રૂપમાં નીચે પડે છે. આ ઉપરથી જણાય છે કે હવામાં ઉષ્ણતાના પ્રમાણમાં પાણીની વરાળ રહી શકે છે, તે બે તે હવાને ટાઢક લગાડી તેની ગરમી ઓછી કરીએ તો તેમાં જે ઉષ્ણતા બાકી રહે તેના પ્રમાણમાં વરાળ

તેમાં રહી શકે, પણ વધારાની પાણીરૂપે અર્થાત્ વર્ષાદ-રૂપે નીચી પડવીજ જોઈએ. એટલે ટુંકામાં વર્ષાદનો સાર એ કે ચોમાસે વરાળથી ભરાયેલી હવાનો ભારે વેગ દરિયાના પૃષ્ઠભાગપરથી જમીનપર આવતાં તેને જમીનની ઊંચાઇ અને તેનાપરનાં ઝાડોની મળતી વધારે વરાળ ને ટાઢકથી તેમાંની ગરમી ઓછી થતાં વધારાની વરાળ પાણીરૂપે અર્થાત્ વર્ષાદરૂપે વર્ષે છે.

હવે વર્ષાદ અમુક ઇંચ પડ્યો એટલે શું? તે જોઈએ.

આજકાલ વર્ષાદનો માપ કે અંદાજ અંગ્રેજી રીતે ઇંચથી મપાય ગણાય છે. એ ઇંચ શબ્દ હવે આપણા દેશમાં એટલો બધો વ્યવહાર થઈ ગયો છે કે પાર-ખંદરના સાતવીરાનેસના રખારીઓ તેમજ આપણા કચ્છના નાહાના ધોળા ટુંગર પાસેનાં રખારીગામ સણેસરાનાં રખારીઓનાં સ્ત્રી છોકરાં પણ કહે છે કે “પાંસ હીચ મેવુડો, હાત હીચ મેવુડો” અર્થાત્ પાંચ ઇંચ વર્ષાદ વર્ષ્યો, સાત ઇંચ વર્ષાદ વર્ષ્યો. આવી રીતે આવા જંગલો લોકોપણ વર્ષાદનો અંદાજ ઇંચ શબ્દથી બતાવે છે, પણ ખરું કહિયે તો એક ઇંચ વર્ષાદ એટલે શું અથવા કેટલો? તે શેહેરોમાંના કદાચ કેટલાક પકિત જનો પણ ભાગ્યેજ જાણતા હશે. માટે તેનો આ જગોએ ખુલાસો કરવો જોઈએ.

અમુક ઇંચ વર્ષાદ પડવો એટલે એ કે;—“એક જગોએ ૧ ઇંચ વર્ષાદ પડ્યો એનો અર્થ એટલો જ કે તે જગોએ પડેલા વર્ષાદનું પાણી વહી ગયું નથી, અથવા જમીનમાં ઉતરી ગયું નથી, કિંવા ખીણ કોઈ પણ રીતે તે પાણીનો કંઈ વ્યય થયો નથી, ત્યારે તે જગોએ સર્વ સ્થળપર એક ઇંચ ઉંડાઈનું (ઉંચાઈનું) પાણી સચવાઈ રહે છે, એમ સમજવું. તેમજ ૩૦ ઇંચ વર્ષાદ પડ્યો એટલે, ઉપર કલા પ્રમાણે કોઈપણ રીતે પડેલાં પાણીનો વ્યય થયો નથી, ત્યારે તે ઠેકાણે ૩૦ ઇંચ ઉંડાઈનું પાણી ભરાઈ કે સચવાઈ રહ્યું, એ થાય છે. વર્ષાદ કેટલા ઇંચ પડ્યો તે માપવાનું વંત્ર હોય છે, તેને “વર્જન્યમાપકયંત્ર” કહે છે.”

આપણા દેશમાં હાલ બહુધા સરકારી દરખારી દવાખાનાઓનાં વિશાળ આંગણાં (કમ્પાઉન્ડ) માં વર્ષાદનું પાણી એકઠું કરવા ગરણી સોતા કાચના શીશા રાખવામાં આવે છે, તે ઘણાઓએ જોયું હશે. એ શીશામાં એકઠું થએલ વર્ષાદનું પાણી ૨૪ કલાકે કાચની ઇંચીઆ આંકાવાળી માપ નળીથી મપાય છે. અને તે પરથી ૨૪ કલાકમાં કેટલો વર્ષાદ પડ્યો તે જાહેર કરવામાં આવે છે.

આપણા સામાન્ય ગામડીઆ લોકો વર્ષાદ વર્ષાનો અંદાજ છાંટા, પછેડીવા, એ પછેડીવા છબછબીઆં, ફૂલવાવણાં, બર બાજરીનાં વાવણાં, ધ્રુવવાવણાં, પૂરપાણી ગયાં, એવી ઘણી રીતે બતાવે છે. અને શેહેરના લોકો છાંટા, નળીઆં લીંબણાં, નળીઆં ટપક્યાં, નેવાં વહી નીકડ્યાં ટાકાં, તળાવ, કે વાવમાં હાથ એ હાથ કે અમુક હાથપાણી ચઢ્યાં, અથવા તે ભરાઈ ગયાં, છલી ગયાં, વર્ષાદ શીકાર થયા એવી રીતે બતાવે છે.

વર્ષાદ સરેરાસ અંદર રહે તો માઠો, મીઠો; સરેરાસ જેટલો થાય તો પૂરતો, અને સરેરાસથી વધારે હોય તો લીનવર્ષ થયું કહે છે.

હવે જંગલ અને વર્ષાદ—(Forest and Rainfall—Indian Forester—August—1918. page 378.) “ઇન્ડિયનફોરેસ્ટર”—માહે આગસ્ટ ૧૯૧૮ને પાને ૩૭૮ મે “જંગલ અને વર્ષાદ” વિષે એક લેખ આવેલો છે, આ લેખ અંગ્રેજીમાં છે, હુંકો છે, પણ રહસ્યથી ભરેલો છે, માટે આ વિષયના જ્ઞાતુઓએ તે ખરેખર વાંચવા લાયક છે. એ લેખનો સાર એ છે કે:—

એલ્બર્નમાં તાજેતર એક પરિષદ ભરવામાં આવી હતી, તેમાં “વર્ષાદ વર્ષવાપર જંગલોની અસર” એ વિષય ઉપર એક કીમતી લેખ રજુ થયો હતો. એ લેખની વિશેષ અગત્યતા કે કીમત એટલા માટે ગણાઈ હતી કે તેમાં શાસ્ત્રીય રીતે કરેલાં અવલોકનની અને તેપરથી જણાયેલી બીના કે હકીકતની ચોક્કશાધથી નોંધ લેવામાં આવેલી હતી. તેમાં લખે છે કે—

“Mr. Griffith Talyor—is of opinion that there has been some confusion of cause and effect in the historic association of forests and rainfall, and from conclusive records he finds that the rain is the cause and the forest the effect. The popular idea is rather the other way round. Better half a truth than none at all, perhaps, and, at any rate, the association of the two is correct beyond all doubt.

Forests do not cause the precipitation of the rain, but they do function most important in conserving the water that falls on the earth's surface.

મીઠો મિથિયેલીલર કહે છે કે—વર્ષાદ એ કારણ છે અને જંગલ એ ફાયલ છે. અને કંઈ પણ સક વગર

એ બેનો સંબંધ છે, તે ખરો છે. વર્ષાદ વર્ષાવાને જંગલો થોડાં કારણભૂત થાય છે, પણ પૃથ્વીની સપાટી ઉપર જે વર્ષાદનું પાણી પડે છે, તેનો સંચય કરવાનું ઘણુંજ અગત્યનું કાર્ય જંગલો કરે છે.”

“પાક્સ ડ ફાઈનમાં ફાઈન ડ પાક્સ ફાઈન અન્યોન્ય સંબંધ.” એ વિષય નીચે બહુ બહુવા જેવી શાસ્ત્રીય હકીકત જણાયા પછી રા. રા. મે. બલ્લંત ગણેશ દેસવજી, એઓ સ્વસંહાર કરતાં લખે છે કે:—જંગલની વૃદ્ધિ કરવાથી વર્ષાદનું પ્રમાણ વધે છે એ વિષય આજસુધી ઘણો વાદમસ્ત છે. જંગલોથી વર્ષાદનું પ્રમાણ વધે છે, તે પ્રતિપાદન કરનારા ઘણા વિદ્વાન અને શાસ્ત્રજ્ઞનો છે, અને ફ્રાન્સ આદિ દેશમાં આ વાત પ્રયોગોથી નજરે બેવાયેલી છે. આની વિરૂદ્ધ પક્ષમાં પણ ઘણા લોકો છે. વિરૂદ્ધ પક્ષવાળાનો એક મોટો આક્ષેપ એ છે કે, જંગલોથી બે વર્ષાદનું પ્રમાણ વધતું હોય, તો એક વર્ષ થોડે ને એક વર્ષ ઘણો વર્ષાદ પડે નહીં. જંગલોનો ઉત્તરોત્તર નાશ થતો જાય છે, એવી કલ્પના કરીએ, તો ઉત્તરોત્તર વર્ષાદ ઓછો થતો હોવો બેધમ્મ; પણ તેમ થતું નથી. કોઈ કોઈવાર પુષ્કળ વર્ષાદ વર્ષે છે, ને કોઈવાર વર્ષતોજ નથી. માટે જંગલ અને વર્ષાદનો કંઈ સંબંધ નથી, એમ તેનું કહેવું છે. અને આ ઉપરથી આ દેશમાં નિયમિત વર્ષાદ નહીં પડવાનાં કારણો તેઓ બીજે ઠેકાણે શોધે છે. કેટલાક લોકો સૂર્યના પૃષ્ઠભાગ ઉપર ડાઘા કે ધાખાં છે, તે કારણથી ઓછો વધતો વર્ષાદ થાય છે, એમ પ્રતિપાદન કરે છે. તેઓનું કહેવું એવું છે કે, જે વર્ષે સૂર્યના ધાખાં ઓછાં હોય તે વર્ષે સૂર્યમાંથી પૃથ્વીપર વધારે ઉષ્ણતા પ્રાપ્ત થાય છે. વધારે ઉષ્ણતાને લીધે બાષ્પોત્પત્તિ વધારે થાય છે અને તેથી વર્ષાદ પણ વધારે થાય છે. જે વર્ષે ધાખાં વધારે હોય છે, તે વર્ષે ઉષ્ણતા ઓછી હોય છે, અને તેથી બાષ્પ કે વરાળ ઓછી ઉત્પન્ન થઈ વર્ષાદ પણ ઓછો પડે છે. આ બધાઓને ઉત્તર એજ કે, જંગલોને લીધે વર્ષાદ વધે છે, એમ બિલકુલ કહેવું નથી. વર્ષાદ વર્ષવાને બીજાં ઘણાં કારણો છે, તેમાં ઝાડો એ મહત્વનું કારણ છે. વર્ષાદ પડવાને હવામાં ઉષ્ણતા ઓછી કરવી અને હવામાં બાષ્પોત્પત્તિ કરવી આ જે અતિ આવશ્યકતાની વાત તે ઝાડોને લીધે થોડી પણ કેવી રીતે સાધ્ય થાય છે, તે ઉપર કહેલુંજ છે. માટે વર્ષાદ પડવાને ઘણાં કારણો છે, તે પૈકી ઝાડો એ એક મહત્વનું કારણ સમજવું બેધમ્મ. સૂર્યના ધાખાં કે ડાઘની કલ્પના પણ વાદમસ્ત છે. કારણ બે તે ખરી હતે તો હિંદુસ્તાનમાં દુષ્કાળ પડે છે, ત્યારે આખી પૃથ્વીપર વર્ષાદ થોડો

થવો બેઠાં. પરંતુ તેમ થતું નથી. તથાપિ આ ધાબાં કે ડાંગનું કારણ ખરું છે, એમ એકવાર માની લીધું, તો પણ ઝાડોના અને વર્ષાદના સંબંધ વિષે ઉપર જે કલ્પના દેખાડવામાં આવી છે, તેને આધાર કરતા નથી. એટલે કહેવાનું એજ કે “જે ઝાડો કે વધારે બાક વા વરાળ દરવર્ષે સમુદ્રમાંથી આપણા દેશ ઉપર આવે છે, તે પૈકી હોય એટલી બાક કે વર્ષાદ રૂપે જમીનપર આવવી બેઠાં.” સૃષ્ટિ નિયમાનુસાર બીજાં કારણો પોતપોતાનો વ્યાપાર કરે છે જ. આની અંદરજ ઝાડો પણ વર્ષાદ વર્ષાવા કંઈ અંશે પણ કારણભૂત થાય છે, એ નિર્ણય છે. (દિવસે દિવસે વર્ષાદ ઓછો થતો જાય છે, એમ જે આપણા જૂના લોકોનું કહેવું છે, તે જંગલ નાશનું કારણ હશે.)

હવે મી. જે. રોડવે (Mr. James Rodway. F. L. S.) પોતાનાં “ફોરેસ્ટ એન્ડ સ્ટ્રીમ” નામનાં પુસ્તકમાં જંગલો અને વર્ષાદનું પડવું, એ સંબંધમાં લખે છે, તેનો સાર સ્વરૂપમાં બેઠાં લખે.

તેઓ લખે છે કે, વાયુચક્રાસ્રીઓ (Meteorologists-મીટીઓરોલોજીસ્ટ્સ) એ વાતને અંગીકાર કરતા નથી કે જંગલોની વર્ષાદ પડવાપર અસર હોય. પ્રયોગોથી જણાયલું છે કે જંગલો લાગ્યેજ વર્ષાદનો કંઈ વિશેષ વધારો કે ઘટાડો કરે છે. એક પ્રદેશની વર્ષાદ કે સૂકી મોસમ શક વગર કહી શકાય કે તે સ્થાનિક થિસ્ટિ કરતાં વર્ષાદ લાવનાર પવનના મોટા પ્રવાહો ઉપર વધારે આધાર રાખે છે. તોપણ એ ચોક્કસ છે કે સ્થાનિક વર્ષાદ મોટાં જંગલોને આભારી છે.

વર્ષાદ પડવા માટેની અસર કરવામાં ડુંગરાઓ અને ટેકરીઓ પ્રસિદ્ધ છે. અને તે પ્રયોગોથી દેખાડવામાં આવેલું છે. જે વાદળાં ખુલ્લા મેદાન પરથી વર્ષા વગર ચાલ્યાં ગયાં હોય, તે વાદળાંમાંથી વર્ષાદ નીચો પાડવા કે ઉતારી લેવા જંગલો કારણભૂત થાય છે, તે સંદેહ સમજી શકાય છે. જ્યારે વાદળાં નીચાં હોય, ત્યારે તેની ગતીને કોઈ પણ આડચ એવી અસર કરી શકે છે. એક ડુંગરની જે ધાર વર્ષાદના આવતા પ્રવાહ કે પવનની અંદર તરફ હોય તેપર વધારે વર્ષાદ પડે છે, તેમજ જંગલની કોર પણ સમુદ્ર કે મેદાનથી ઉંચી હોય ત્યાં વર્ષાદ વધારે ઉતરે છે.

સં. ૧૮૭૪ માં કમ્પ જૂનની અંદર આવણુ વદી ૮ ને રોજ ૫ ઇંચ વર્ષાદ પડ્યો હતો, જ્યારે જૂનથી

૬-૭ ગાઉ દૂર મોટા ઘોળા ડુંગરપર તેજ દિવસે ૭-૮ ઇંચ વર્ષાદ હતો.

પણ આ અસર કે કારણો, કે જે યાંત્રિક ગણી શકાય, એ શિવાય બીજાં કારણો, એક પ્રદેશના વર્ષાદ પડવાપર ઝાડોની મોટી અસર છે એવું માનવાને પણ છે.

એવો અણસરો કાઢવામાં આવેલો છે કે ઉન્હાળે એક દિવસમાં એક જંગલમાંથી જેટલી પાણીની વરાળ કે બાક નીકળે છે, તે તેના આખા વિસ્તારપર એક ઇંચથી કંઈક વધારે વર્ષાદ પડ્યાની બરોબર છે.

ઝાડો જમીનમાંથી પાણી ચૂસી લેવાનું અને તેની વરાળ હવામાં મૂકવાનું કામ કર્યાજ કરે છે. એટલે મોટો જથ્થો હવામાં પાણીની વરાળનો એકઠો થાય છે અને જ્યારે પાણીની વરાળથી ભરાયલો દૂરથી આવેલો પવનનો પ્રવાહ જંગલ ઉપરથી જાય તો તેમાં થોડી પણ વધારે વરાળ ઉમેરાયથી તે પ્રવાહમાંની વરાળને પાણી અર્થાત્ વર્ષાદ રૂપે નીચે ઉતરવા એકદમ કારણ મળે છે.

“ઝાડ પાસેથી શું શિખાય” તે વિષે લખતાં (Harland Coultas, writing on “what may be Learned from a Tree”) મી. હાર્લેન્ડ કાઉલ્ટસ, લખે છે કે:—

“The ocean, winds and woods, may be regarded as the different parts of a distillatory apparatus. The sea is the boiler, in which the vapour is raised by the solar heat; the winds are the guiding tubes which carry the vapour to the forests, where a lower temperature prevails. This naturally condenses the vapour, and showers of rain are thus distilled from the cloud-masses which float in the atmosphere by the woods beneath them.”—સાર:—કે

મહાસાગર, દિશાના પવનો, અને જંગલો એ એક પ્રવાહી ગાળવાના ઇશ્વરી યંત્રના ઓભરોના જૂદાજૂદા ભાગો લેખી શકાય. આમાં સમુદ્ર એ (બોઇલર) કે પાણી ભરવાની દેગ છે, જેમાં સૂર્યની ગરમીની વરાળ ચડે છે; દિશાના પવનો છે, તે જંગલોમાં એ વરાળ લઈ જવાની નળિયો છે, કે જ્યાં (જંગલોમાં) હવા-માન ઓછી ગરમીવાળું હોય છે. આથી કરીને કુદરતી રીતે વરાળ ઘટ થાય છે, અને વાતાવરણમાં જે વાદળાંના ઓભારા કે ગોટાઓ જંગલોની ઉપર તરતા

હોય છે, તેમાંથી વર્ષાદિનાં ઝાડો આ રીતે ગણાઈ પડે છે—અર્થાત્ વર્ષાદિ વર્ષે છે.

ભારે પવનના પ્રવાહ દ્વારા દરિયા ઉપરથી આવેલાં વાદળોમાંથી વર્ષાદિ પાડી લેવાનું આ જંગલોનું એક કાર્ય થયું. પણ, બીજું પણ તેનું એક કાર્ય છે, તે એ કે—ઝાડો પણ દેગડીરૂપ છે; સમુદ્રમાંથી આવેલી વરાળમાં વધારો કરવાને ઝાડો પોતાની પાંતી આપે છે, અને (વર્ષાદિ વર્ષવાની) ગાળણીનું આ કાર્ય દરેક જંગલને એક ગરમી ઓછી કરવાનું પાત્ર બનાવે છે.

ઝાડો જીનાશ જાળવી રાખે છે એટલુંજ નહીં, પણ તે જમીનમાંથી વધારાની જીનાશ પોતાનાં પાનનાં છિદ્રો દ્વારા ખેંચી કાઢે છે.

ભારે વર્ષાદિની વખતે આપણે જોઈએ છીએ કે ઝાડો બહુ સખ્ત રીતે કામે લાગેલાં હોય છે. તે વખતે તેમાં નવાં પાદડાં આવવા લાગ્યાં હોય છે, કે જેની મદદથી પણ જેમ અને તેમ તે વધારાનું પાણી જે તેઓનાં મૂળને નુકસાન કરે, તે હવામાં જલદી કાઢી નાંખી શકે.

ઝાડો વગરની જગોએ ભારે વર્ષાદિથી કીચડ કાઢવ થઈ પાણી લાંબો વખત કેટલીક જગોએ શોષાયા વગર ભરાઈ રહે છે. પણ જ્યાં ઝાડો હોય છે, ત્યાં ઝાડોનાં મૂળોમાં પોચે એટલી જગોમાં તે તેવું થવા દેતાં નથી. નકામી જીનાશ તુરત કાઢી હવામાં મેળવી દે છે, કે જે પાણી વર્ષાદિને પુષ્ટી આપે છે.

ખુદી જગાઓ કરતાં જંગલમાં બાળપીલવન થતું હોવાથી જંગલ રાત્રનું ગરમ ને દિવસનું ટાલું રહે છે. વર્ષાદિ બહુધા રાત્રની વખતે વિશેષ કરી વર્ષે છે, અને વર્ષાદિના દિવસોમાં પણ ખુદા મેદાનો કરતાં જંગલોપર વર્ષાદિનાં ઝાડાં વધારે ઉતરે છે.

ઓમાસે પૈરખંદરના ખરડા ડુંગરમાં રાત્રની વખતે વર્ષાદિના ઝાડાં કે ઝાડાં અવારનવાર ઉતરે છે, જ્યારે ઝાડી વગરનાં ખુદાં નીચેનાં મેદાનો ઉપરથી વાદળોં એમજ આલ્યાં જતાં હોય છે.

આપણે ઓમાસે ઘણીવાર જોઈએ છીએ કે દરિયા-પરથી આવતાં વાદળોં બહુધા ડુંગર-જંગલ તરફ સામાન્ય રીતે ખેંચાઈ કે ઘસડાઈ જાય છે, ને ખુદા મેદાનોમાં તેની ગતી હોય તેનાં કરતાં ડુંગર જંગલપર તેની ગતી મંદ થઈ જાય છે.

જંગલોમાં થતાં ખાતર અને ઝાડોની છાલપરથી વેહેતાં વર્ષાદિનાં પાણી ઘણીવાર જૂરાસલેતા કાળા

રંગનાં હોય છે, પણ તે ઝાડોને બહુ માફક આવે છે. કેમ કે તેમાં જંગલોની અંદરનાં જળોં ખાતરનો ભાગ હોય છે.

આ પ્રકરણમાં ઘણી ઘણી હજી અગત્યની બાબતો લખવી રહી જાય છે, પણ આટલામાં પ્રકરણ ઘણું લાંબું થઈ જવા બદલ સર્વે વાચકવૃંદની ક્ષમા માગું છું.

હવે આ લાંબા પ્રકરણને અંતે આ પ્રકરણની વિગત ઉપરથી આ સંબંધમાં આપણા કચ્છ દેશમાં શાની-શાની જરૂરત છે, તેનો વિચાર આપણે અવશ્ય કરવાનો છે. અને તેનો વિચાર કરતાં લખનારની અલ્પ-મતિ પ્રમાણે આપણા કચ્છ દેશમાં ૬ વસ્તુઓની જરૂર છે, તે નીચે પ્રમાણે:—

- (૧) કચ્છમાં ૭ મહિના ધૂળ રેત મિશ્ર ભરેથી પવન ફૂંકાય છે, તે ધીમો પાડવાની જરૂર છે.
- (૨) કચ્છમાં દરિયાકાંઠે છૂટી રેતી ઉડી અંદરના ભાગમાં ઢસા (હુઆ) થાય છે તે ઉડતી રેતી જમાવાની જરૂર છે.
- (૩) કચ્છમાં મીઠાં પાણીની તંગી છે, તે પાણીનો વધારો કરવાની જરૂર છે.
- (૪) કચ્છમાં સમુદ્ર ઉપરથી આવતો વર્ષાદિનો પ્રવાહ મોટે ભાગે ઉપરનો ઉપર હવામાં ઉડી ચાલ્યો જાય છે, તેથી હરસાલ જોઈતો વર્ષાદિ પડતો નથી, માટે તે પ્રવાહને ધીમો પાડવાને નીચો ઉતારવાનાં સાધન ઉત્પન્ન કરવાની જરૂર છે.
- (૫) કચ્છમાં પડે વર્ષાદિ પૂર આવી પાણી હજીમાર કરતું નુકસાન કરતું તુરત સમુદ્રમાં ચાલ્યું જાય છે, ને બાકી રહે છે તે ઉડી જાય છે, તેમ ન થાય અને પડેલ પાણી દેશમાં સંચાય તેમ કરવાનું જરૂર છે.
- (૬) કચ્છમાં વર્ષાદિ વર્ષાવાને મહત્વનાં કારણભૂત જે ઉચ્ચાઈ અને ટાલક, તથા પાણીની વરાળ તે વધારવાની જરૂર છે.

ઉપર દર્શાવેલી આપણા કચ્છ દેશ માટેની ૬ જરૂરીયાતો માટે બીજાં કેટલાંક સાધનોની સાથે મુખ્ય સાધન કે ઉપાય કહિયે તો તે ઝાડોની વૃદ્ધિ કરવી એ છે. તે નીચે મૂજબ:—

જરૂરીયાત (૧) ઝાડોની ઝાડીઓ બનાવી ઓધ કરવાથી પવનનું ભેર ધીમું પડશે,

- ને ધૂળ રેત ભમી જમીન બનશે.
(જીવો પ્રકરણ ૩ નું.)
- (૨) ઝાડો-કે જૂરી (દેશી સર) વાવી, તે જગોરક્ષિત કરવાથી ઉડતી રેતી ભમી જશે. (જીવો પ્રકરણ ૮ નું.)
- (૩) ઝાડોની સંખ્યા વધવાથી પાણીની વરાળ વધારે પેદા થશે ને તેથી વર્ષાદમાં વધારો થવા સંભવ છે. (જીવો પ્રકરણ ૪ થું.)
- (૪) ઝાડોનો વધારો થવાથી મહારથી આવતા વર્ષાદના પ્રવાહને રોકાવા કારણ મળશે ને તેમાં વધારે વરાળ ઝાડો દ્વારા ઉત્પન્ન થએલ મળશે તેથી વર્ષાદ નિયમિત થશે. (જીવો પ્રાં ૪.)

(૫) ઝાડોનો ફેલાવો ડુંગરો, નદી, નાળાં કાંઠે વિશેષ હોવાથી વર્ષાદનું પાણી તુરત વહી જતું બંધ પડશે અને ડુંગર જમીન પોચાં થતાં તેમાં પાણીનો સંચય થશે. (જીવો પ્રકરણ ૪ થું.)

(૬) ઝાડોનો વધારો અને રક્ષા ડુંગરો અને ઉંચા પ્રદેશમાં કરવાથી ઉંચાઈ, ઠંડક અને પાણીની વરાળ આપો આપ વધશે (જીવો પ્રકરણ ૪ થું.)

પોરબંદર સં. ૧૯૭૬ આશ્વિન વદી અમાસ વાર જુધે દિપોત્સવી. (સન ૧૯૧૬ માહે નવેમ્બર તા. ૧૦).

આ પ્રકરણ લખાઈ આજ રોજ પૂર્ણ થયું છે.



કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૫ મું.

Planting of Tanners Cassia bush *Cassia auriculata*.

પ્લેન્ટિંગ ઓફ ટેનર્સ કેસિયાબુશ કેસિયા ઓરિક્યુલેટા.

આવળ વાવવા સંબંધી—આવળ કચ્છ સ્વસ્થાનમાં કઈ કઈ જગોએ ઉગી શકશે, તેની વાવણી, સંભાળ, ઉપયોગ માટે કેટલે વર્ષે કાપવી તે, અને તેનો ઉપયોગ.

આવળવિષે સામાન્ય હકીકત.

આવળનું ઝાડવું હિંદુસ્થાનમાં બહુધા સર્વત્ર પ્રસિદ્ધ છે. તેમાં આંબલી જેવાં પાન, પીળા રંગનાં ફૂલ, અને ઘણું કરી હાથની આંગળી જેવડી ભૂરા રાતા રંગની ચપટી શીંઓ આવે છે, કચ્છ, કાઠીઆવાડ, ગુજરાત અને રજપુતાના આદિમાં આવળની કામનાં દાતણ કુરવામાં આવે છે, તેથી એને સૌ કોઈ ઓળખે છે. એનાં ઝાડવાનું સવિસ્તર વર્ણન “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાના ૨૭૮ નં. ૨૧૭ થી આપેલ છે.

આવળના ફરશી વિદેશી નામો:—આવળ (ગુ.); આવર (કચ્છી.); આવલ, તરવલ (મ.); આવરી, આવરમ. આવરફ (લામિક); ટેંગડ (તેલુગી); બોલેટેગેકિ, ટેંગકિ, આવરિકે, આવર (કનડી); પીતકી કકા, પીત પુળા, મેહારી, (સં.); (Tanner's Cassia ટેનર્સ કેસિયા) અંગ્રેજી; (*Cassia auriculata*—કેસિયા ઓરિક્યુલેટા)—લાટીન એ નૈસર્ગિક પક્ષાણ્વિ અથવા સિંચીવર્ગ (Leguminosae લેગ્યુમીનોસી)ની વનસ્પતિ છે (જુવો જડીબુટી પ્રકરણ ૧ સંખ્યાક).

આવળની છાલ ચામડાં રંગવાના કામમાં આવે છે, તેથી તેનો હિંદુસ્થાનમાં તેમજ બહાર દેશાવરમાં ઘણો ખપ થાય છે અને તેને લીધે એની છાલનો બહુ મોટો લાખો રૂપિયાનો વ્યાપાર ચાલે છે. હાલની યુરોપીઅન લડાઈ દરમ્યાન આવળની છાલનો હિંદુસ્થાનમાંથી બહાર દેશાવર જતો જથ્થો સરકારના વ્યાપાર ખાતાની દેખરેખ નીચે સોંપાયો હતો અને તેનો વ્યાપારી લાવ પણ્ય એજ ખાતા તરફથી ઠરાવવામાં આવતો હતો અને તે લાવ આવળની છાલના વેપારીઓને લેવો ને રાખવો પડતો હતો. આવળનાં ઝાડવાં મધ્ય, દક્ષિણ અને પશ્ચિમ હિંદુસ્થાનમાં વિશેષે કરીને ઉગે છે. ઉત્તર હિંદમાં એટલાં એવામાં આવતાં નથી.

ઇન્ડીઅન ફોરેસ્ટર જાન્યુઆરી ૧૯૧૫ (Indian Forester January 1915) માં આવળ વિષે ઉપ-

યોગી જાણવા લાયક હેવાલ અંગ્રેજીમાં પ્રસિદ્ધ થયો છે, તેનો સાર આ નીચે આપવામાં આવ્યો છે:—

‘મારવાડમાં આવળ ઘણી થાય છે તે જ્યાં ઘણાં ઝાડવાં હોય ત્યાં અથવા રક્ષિત જંગલમાં ઘણી ઉગતી નથી. તે નદી નાળાંની કામની અને ખેતરોની આશુ-આશુની જમીનમાં ઘણી ઉગે છે. વળી જ્યાં ઉગે છે ત્યાં જથ્થા બંધ ઉગે છે. અને વેરાન જમીનને તેનાં લીલાં પાન અને પીળાં ફૂલોથી શોભા આપે છે.

આવળની છાલ રંગને માટે આવળ અને તલ-આવળની છાલ કરતાં લોકો વધારે પસંદ કરે છે. મારવાડથી આવળની છાલ સિંધ અને મુંબઈ જાય છે. આશરે ૨૫૦૦૦ મણુ બહાર જાય છે. અને તેટલીજ મારવાડમાં વપરાય છે એટલે કુલ ૫૦૦૦૦ પચાશ હજાર મણુ છાલ મારવાડમાં દરવર્ષે ઉતરે છે. મારવાડનાં જંગલ ખાતાની વધારે પેદાસ એજ છે.

આવળની છાલ સરાસરી રૂ. ૨-૮-૦ ની મણુ વેચાય છે. અને તે નજીકનાં રેલ્વેસ્ટેશન ઉપર આપી દેવાય છે.

ઇન્ડીઅન ફોરેસ્ટર-ફેબ્રુઆરી ૧૯૧૯ (Indian Forester February 1919) માંનો સાર એ છે કે:—

‘આવળની છાલ ચામડાં રંગવાના કામમાં આવતી હોવાથી હિંદુસ્થાનમાં હાલ એ વનસ્પતિ (આવળ) ઘણી અગત્યની ગણાય છે અને એટલા માટે ક્યાં ક્યાં ઉગે છે, અને ઉત્તર હિંદુસ્થાનમાં એનું વાવેતર કરીએ તો વધારો કરી શકાય કે કેમ? એ વિષેની માહિતી મેળવવાનું ઘણું જરૂરનું છે.

મીંઠ દુધી કહે છે કે આવળનાં ઝાડવાં અજમેર, મેવાડ અને છુદેલખંડ તથા સંયુક્ત પ્રાંતનાં ઓરેખપુર અને ઇટાવા પ્રમણામાં થાય છે. આ બધી જગોએ તે ખરેખર જંગલી ઉગે છે કે કેમ? તે નક્કી થવું જોઈએ, અંતે પરગણામાંથી હમણા તેના નમુનાં આપ્યા છે

અને એ ત્યાં ઉગે છે તે વિષે પણ આ પહેલ વહેલી જ માહિતી મળી છે. એ વિષે ત્યાંના વિશાળી જંગલ-ખાતાના અમલદારે નીચે પ્રમાણે મનોરંજક હેવાલ લખ્યો છે:—

અંસી પરગણામાં તે થોડી ઉગે છે, આશરે એક મા-ધલમાં તે જોવામાં આવે છે, નદી નાળાં જોવા લાગેમાં તે સાધારણ રીતે ઉગે છે. અહીં જ્યાં ત્યાં ૪ થી ૧૨ ફીટ છેટે તેનાં ઝાડવાં ઉગેલાં જોવામાં આવે છે. એનાં ઝાડવાં બહુધા રોહણુ, ખેર અને બીજાં જંગલી ઝાડો નીચે નીકળતાં જોવામાં આવે છે. સરેરાસ જિયાઈ ૫ ફીટની અને તળીએ તેનો ઘેરાવો ૪ થી ૫ ઇંચનો હોય છે. જોકે એનાં કેટલાંક ઝાડવાં ૧૨ ફીટ જિયા અને બાર ઇંચ તળીએ ઘેરાવાનાં પણ જોવામાં આવ્યાં હતાં. જે પડતર જગો ઉપર એ ઉગે છે ત્યાં ઢોરો બહુ ચરે છે. તેમાં ઘેટાં બકરાં પણ હોય છે. પણ આવળનાં ઝાડવાને આ ચરીઆણુથી કંઈ નુકસાન થએલું (ખવાએલાં કે છુંદાએલાં) જોવામાં આવતું નથી.

બધાં ઝાડવાઓને હીમથી નુકસાન લાગેલું જોવામાં આવ્યું હતું, તેમાં જે ઝાડવાં નદી નાળાંના ઉડા લાગેમાં હતાં તેને વધારે અને જે જિયાં અને ખુશા લાગેમાં હતાં તેને થોડું જણાયું હતું.

અહીં જમીન હલકી અને કંકરવાળી છે. તેપર એનાં ઝાડવાં પોતાની મેળે ઉગે છે, અને થોડાક છોડવા આગળ વર્ષના ઉગેલા જોવામાં આવ્યા હતા. એવી અટકળ કરવામાં આવે છે કે, અહીં હાલ છે તે બધી આવળ વાઢી જોવામાં આવે તો આશરે ૫૦૦ મણુ તેની સૂકી છાલ ઉતરી શકે. અને થોડાં વર્ષ પછી પાછી એટલી જ છાલ મળી શકે, એવાં એનાં ઝાડવાં થઈ જાય.

અહીંના ગામડીઆ લોકો તેને ધોળીન કહે છે. અને તેનાં દાતણુ કરે છે, કે જેને માટે તે બરાબર લાયક છે. એ વળી બળતણુ અને જાવલી તરીકે પણ વાપરે છે.

‘આવળની છાલ ચામડાને ભૂરો કે ઘેરો ભૂરી (Bulf Colour) બદ્દ કલર આપે છે.

એમ કહેવામાં આવે છે કે મદ્રાસમાં આવળ ઘણી થાય છે. મદ્રાસથી રંગાઈ વિલાયત તરફ જતાં ચામડાં જિયા રંગાઈ અને સફાઈને માટે વધારે લાયક ગણાય છે. એમાં કંઈ એવી ખાસીયત હોય છે કે જેના હાથમાં તે જાય છે તે લોકો તેને પસંદ કરે છે અને તેને પછી એવાં કમાવે છે કે તે મોરોકોનાં ચા-

મડાં જોવાં થાય છે, કે જે ચોપડીઓનાં પૂઠાં બાંધવામાં ગાડીઓમાં લેલિન (લાઇનિંગ) કરવામાં અને બીજાં સુંદર અને કુમાસદાર સરસામાન બનાવવાના કામમાં આવે છે.

ચામડાં રંગનારાઓમાંના અનુભવીઓ કહે છે કે આવળની છાલ જ એવી ચીજ છે કે જેથી રંગેલા ચામડાને વધારે સારી રીતે કમાવાથી કાળો ભૂરો (murky brown મર્કી બ્રાઉન) રંગ થઈ શકે છે વળી એની કિંમત રૂ. ૨૦ વીશ એક ખાંડીના (૫૦૦ રતલ) પડે છે એટલી તે મોંઘી છે.

ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર (Indian Forester) અક્ટોબર ૧૯૧૮ પાના ૪૮૬ મે નીચે પ્રમાણે આવળનાં સંબંધમાં-મદ્રાસ સરકાર તરફથી એક ચાટી બહાર પડી છે તેનો તત્વ એ છે કે:—(Post war Prospects પોસ્ટ વૉર પ્રોસ્પેક્ટસ).

‘હવે લડાઈ પુરી થતાં મદ્રાસ સરકાર ચામડાં રંગવાના ઉદ્યોગના સંબંધમાં વિચાર ચલાવે છે, જે કે આજ સુધી અને લડાઈ દરમિયાન મદ્રાસે પોતામાં એ ઉદ્યોગની નામના ઠીક જાળવી રાખી છે, તો પણ હવે તેની એ નામના ટકી શકશે કે કેમ તેનો વિચાર થાય છે. તે એટલા માટે કે એક તો ઉત્તર હિંદ આ ઉદ્યોગમાં હરિકાઈ કરવા તૈયાર થશે અને બીજાં એ કે ચામડાં રંગવાની વસ્તુમાં પાછો સેળસેળ થશે.

આમાં સેળસેળ થતો અટકાવવાનો બંદોબસ્ત કરવાના યોગ્ય ઉપાયો સરકાર તેમજ બાપાર ખાતું વિચારશે, પણ આ નીચે તો હાલ ઉત્તર હિંદ સ્થાને મદ્રાસ એ ઉદ્યોગની હરિકાઈમાં કેવી રીતે પોતાની સરસાઈ જાળવી રાખે તેનો વિચાર કરવામાં આવે છે.

મદ્રાસના ચામડાં રંગવાની નામના સુખ્યત્વે કરીને આવળ (Cassia auriculata-કેસિયા ઓરેક્યુલેટા) આવરમ્ (તામીલ)ને આભારી છે. કેમ કે આવળનાં ઝાડવાં આ તરફ પુષ્કળ થાય છે. અને તેની છાલનાં રંગથી વગર કેળવાએલા અહીંના અનઘડ અમારોને હાથે પણ ચામડાં સુંવાળાં અને સુંદર રંગાય છે. કાંચાં ચામડાં ઘણાં મળી શકે તેનાપર એનો આધાર નથી, કેમ કે ચામડાં તો ઉત્તર હિંદથી ઘણાં આવે છે, એટલે ચામડાં રંગવાનો ઉદ્યોગ સારી રીતે જાળવી રાખવામાં એ કાચી પેદાસ કે વસ્તુઓની જરૂરત છે. એક કાચાં ચામડાને રંગ ચડાવવાની વસ્તુ (આવળ) અને બીજાં ચામડાં, આમાં દક્ષણ હિંદ પહેલી ધરાવે છે, પણ બીજી નહીં. ત્યારે ઉત્તર હિંદમાં ચામડાં છે, પણ પહેલી વસ્તુ (આવળ) નથી.

ઉત્તર હિંદમાં ગ્રામ વર્ષથી ચામડાં રંગવાનો ઉદ્યોગ શરૂ થયો છે, તે ત્યાંની ઉપજતી વસ્તુઓનાં રંગમાં ફેરફાર કરી આવળથી રંગાયલાં ચામડાં જેવાં નરમ અને સારાં ચામડાં રંગે છે. ત્યાં વળી રંગની મેળવણી સસ્તી તેમને મળી ગઈ છે, પણ આવળ જેવી સારી તો તે નથીજ. તોપણ તેઓનું પરિણામ અભયજી લા-રેલી રીતે સારું આવ્યું છે. આ ઉપરથી આપણને એ જરૂરનું લાગે છે કે આવળની બજારી કિંમત જેમ અને તેમ ઓછી કરી નાખવી જોઈએ. હાલ બજારી લાવ જોઈએ તો આવળની છાલના દર ખાંડીએ રૂપિયા ૩૨ અથવા એક ટનના રૂ. ૧૦૦) લાગે છે. અને જરા જેટલી પણ બજારમાં તેજ થઈ જાય તો એની કિંમત રૂ. ૧૫૦) અથવા એક ટને રૂ. ૨૦૦) સુધી ચઢી જાય છે. ત્યારે એ રંગની વસ્તુ આખી દુનિયામાં સૌથી મોંઘી ઠરે છે. એટલા માટે એ મદ્રાસનો ચામ-ડાનો ઉપર કહેલો ઉદ્યોગ જીવતો બગતો રાખવો હોય તો, આવળનો બજારી સાધારણ લાવ દર ખાંડીએ રૂ. ૧૦ થી ૧૫ સુધીનો થટાડી રાખવો જોઈએ.

ઉપર પ્રમાણે આવળ સસ્તી કરવી હોય, તો તેનો એકજ ઉપાય છે કે આ અને કોફીની પેઠે આવળની વાવણી કરવી. હાલ જેમ દેશમાં આવળની છાલ ભેળી કરવા માટે તેની પાછળ ગાજીઓ રખાડું પડે છે, તેમ કીધે તેનો લાવ સસ્તો થઈ શકે નહીં.

આવળ વાવવાની રીત એ છે કે, ઘણું ફીટને અંતરે ચાસ કરીને તેમાં એનાં બીજ વાવવામાં આવે તો, તે સારી ગીચ વાવણી (Plantation-પ્લેન્ટે-શન) થઈ શકે છે અને તેમાં આખી સાલ કાપણી થઈ શકે છે. અને એક એકરે (૨૨૬ થી ૩ વીધા) ૨ થી ૪ ખાંડી છાલ તેમાંથી મેળવી શકાય વળી એ સાધારણ જમીનમાં પણ ઉગે છે તેથી તેની વીથોટી પણ થોડી લાંબી પડે. અને છાલની કિંમત ખાંડીએ રૂ. ૧૦ રાખ્યા હોય તો પણ તે નફો આપી શકે. આવળનાં ઝાડવાંને ઘેર કે બકરાં ઘણું કરી નુકસાન કરતાં નથી. તેથી એની વાવણી થોડે ખર્ચે અને મહે-નતે થઈ શકે છે.

એટલા માટે કલેક્ટરો તરફ સૂચના કરવામાં આવેલી છે કે, આવળ વાવવા માટેની જમીન રાખનારાઓની અરજીઓ ઉપર દિલસોજીથી તુરત ધ્યાન આપવું, અને આવી અરજીની બાબતમાં દરખાસ્તને ધારો લાગુ કરવામાં આવશે નહીં. એની સરતો નીચે પ્રમાણે રહેશે:—

૪

પ્રથમ ચાર વર્ષને માટે કાંઈ પણ લેવામાં આવશે નહીં. ત્યાર બાદ જમીનની પૂરી વીથોટી આદિ લેવાશે. ઓછામાં ઓછી ૬ જમીનમાં દરવર્ષે આવળની વાવણી કરવી જોઈએ. એ આવળ એ જમીનમાં વાવવામાં નહીં આવી હોય તો જમીનનું કાંઈ પણ કંપેન્સેશન વળતર આપ્યા વિના ગમે તે વખતે તે જમીન પાછી લઈ લેવામાં આવશે. આ બધા ધારા ગરબડ ન થાય એટલા માટે રાખવામાં આવેલા છે. પણ સરકારને જે હમેશ જમીનનો દર આપે છે અને સંતોષ પમાડે છે તેવાઓને માટે આ ધારાઓનો સખત અમલ કરવામાં આવશે નહીં.

આ ઈલાકાના ક્યા ક્યા લાગોમાં આવળ વાવવાને લાયક જમીન મળી શકશે, તે વિષેની સઘળી માહિતી (Controller of Tanning Materials—Sea Customs Office Madras—કન્ટ્રોલર ઓફ ટેનિંગ મટીરીઅલ્સ—સી કસ્ટમ્સ ઓફિસ મદ્રાસ.) એમની પાસેથી અથવા જે જે વિભાગોનાં જે જે કલેક્ટરો છે તેમની ઓફીસેથી મળી શકશે. એ વિભાગોનાં જંગલ ખાતાના અમલદારો આવળનાં બીજ પોત પોતાના વિભાગોમાં એકઠાં કરે છે. તે ત્યાં વેચાતાં આપશે. અને કન્ટ્રોલર ઓફ ટેનિંગ મટીરીઅલ્સ અરજદારને આપવાનાં બીજ ક્યાંથી મળશે તેના ખર્ચ આપશે.

ઉપરના હેવાલોથી આવળ એ આપણા કુચ્છ કાઠિઆવાડમાં નજીવી જેવી ગણાતી વનસ્પતિઓની પણ શું મહત્તા છે તે અને તેના વિષેની કેટલીક પર-ચુરણ માહિતી મળશે. અને હિંદની આવી નજીવી વનસ્પતિને પણ વિદેશીઓએ તેનો તત્વ બહીને તેને કેટલી બધી કામમાં લીધી છે તે બહુવાનું મળે છે. વળી સરકાર દરબારે તેની વાવણી કરાવી પોતાના મુલકમાં તેનો વધારો કરાવવો હોય તો તેનો પણ માર્ગ દર્શક રસ્તો ઉપરના હેવાલ ઉપરથી સેહેજ મળી શકે તેમ છે.

રંગના ઉપયોગ માટે આવળની છાલ કેટલે વર્ષે કાપવી, અને તેમાં રંગનું પ્રમાણ.

જૂદી જૂદી જગ્યાએથી આવળની છાલ મગાવી તેની રસાયણિક તપાસ કરવામાં આવી હતી તો પરિણામ લિખ લિખ આવ્યું હતું.

આવું પરિણામ આવવાનું કારણ એ હતું કે, આવળના નહાના કે મોટા છોડવામાંથી લીધેલી છાલની તે છોડવાની ઉંમર પ્રમાણે છાલના રંગના કસને વધારો થટાડે જણાયો હતો.

આવળના નહાના અર્થાત્ કોમળ ઊડવાની છાલમાં કસ માત્ર ૧૧-૧૨ (Tannin-ટેનિન) અને ૨૨-૩૨ સત્વ (Extract-એક્સ્ટ્રેક્ટ) મળી આવ્યા હતાં અને મોટા અર્થાત્ ઘરડા ઊડવાની છાલમાં કસ (ટેનિન) ૨૦-૧૨ અને સત્વ (એક્સ્ટ્રેક્ટ) ૨૬-૦ ટકા મળી આવ્યા હતા. વળી એજ રસાયણ શાસ્ત્રી Dr. Hooper-ડા. હુપરને એક નમુનામાં ૨૩ ટકા કસ (ટેનિન મેટર) મળી આવ્યો હતો. યોર્કશાયર કોલેજના-પ્રોફેસર હુમેલને આવળની છાલના એક નમુનામાં સેંકડે ૨૦-૫ ટકા કસ (ટેનિન) જણાયો હતો. ડા. લીથર કહે છે કે તેને તો માત્ર ૧૫-૫ ટકા જણવામાં આવ્યો છે.—પણ ટેનિન ન હોય એવો અને મળી શકે તેવો બીજો સત્વ મોટા જથ્થામાં હતો. પ્રોફેસર-પ્રોકટર કહે છે કે આવળની છાલ કાથાને મળતી છે, અને પૂછે છે કે આથી સારી કોઈ વસ્તુ આમડાં રંગવાના કામની નહીં હોય શું? (Watt-વોટ.)

હવે એજ વિષયપર આગળ કહેલાં ઇન્ડિયન ફાર્માસ્યુટિકલ બેનવારી ૧૯૧૫ માં જણાવેલું છે કે:—

‘આવળ છાલ માટે કેટલે વર્ષે વાઢવી, ને આવળની છાલના ૩ નમુના મોકલી તે દરેક નમુનાની છાલમાં રંગના કસનું પ્રમાણ કેટલું છે તે જણવા અને તે પરથી કેટલે વર્ષે વાઢવી તે નક્કી કરવાની મુરાદથી તેની તપાસ કરાવી તો.

રસાયણિક તપાસ કરતાં એવું જણાયું છે કે થડ વઢવાથી આવળની માસની વધેલી ડાંડીમાંથી પાડેલી છાલમાં કસ (ટેનિન) ૧૮-૧૯ ટકા; અને એક વર્ષની વધેલી છાલ જંગલમાની ડાંડીમાંથી પાડેલી છાલમાં કસના ૨૦, ૬૦ ટકા; તથા ૩-૫ વર્ષની વધેલી છાલ જંગલમાની ડાંડીમાંથી પાડેલી છાલમાં સેંકડે કસ (ટેનિન) ના ૨૧-૦૩ ટકા જણાયા છે.

તપાસ ઉપરથી એવું જણાયું છે કે-જૂનાં ઝાડવાં ઉપરથી લીધેલી છાલ એક વર્ષ કે તેથી ઓછી ઉમરનાં ઝાડવાં પરથી લીધેલી છાલ કરતાં વધારે કસ (ટેનિન) વાળી હોય છે; પણ ઓછી ઉમરની ડાંડીની છાલમાં પણ કાંઈ વધારે ફરક આવ્યો નથી-તેથી જો છાલમાં રંગના કસના ટકાનો વિચાર કરીએ તો એક વર્ષની પૂરી ઉમરની આવળની ડાંડીની છાલ તે પાડી લેવાને યોગ્ય છે. ડા. હુપરે પણ તપાસ કરીને એમ જ કહેલું છે કે પાકી છાલમાં કાચી છાલ કરતાં રંગનો કસ (ટેનિન) વધારે હોય છે.

આવળની ડાંડી કાચી કે પાકી પરથી લીધેલી છાલમાં રંગના કસની ઘટવધ થાય છે, એટલુંજ નહીં

પણ સ્થાન વિશેષે પણ કસ (ટેનિન)માં ઘટવધ થાય છે.

મદ્રાસની કાચી છાલમાં ૧૨ ટકા; ઉત્તર કાનડાની છાલમાં ૧૨-૪૬ ટકા એટલે આજ સુધી જેટલા નમુનાઓ તપાસાયા છે તેમાં મારવાડની પાકી છાલમાં સૌથી વધારે ટકા રંગનો કસ માલમ પડ્યો છે. અને બીજી જગ્યાઓની કાચી છાલ તપાસી અને મારવાડની કાચી છાલ તપાસી તેમાં પણ મારવાડના કાચી છાલમાં રંગનો વધારે કસ જણાયો છે.

આવળની છાલ ઘણી મળતી નથી માટે આવળની છાલનો વેપાર વધારવો જોઈએ. આવળની છાલ (Rhizophora mucronata-રાઇઝોફોરા મ્યુક્રોનેટા) કાયાની છાલ કરતાં કોઈ રીતે ઉતરે એવી નથી. કાયાના ઝાડને ઘણું કરી છુરથી કહે છે. અને તે તવર કે ચેરની માફક ખારી ખાડીઓમાં ઉગે છે. તેની છાલમાંથી પણ રંગ નીકળે છે. અંગ્રેજીમાં તેને (Mangrove-મેનગ્રુવ) કહે છે. કચ્છ કાઠીઆવાડમાં એ ઝાડો થતાં નથી.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં આવળનાં ઝાડવાંનો અભ્યાસ કરતાં લખનારને ભતિ અનુભવ થયો તે વિષેની લંબાણ હકીકત “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાનાં ૨૭૮ નં. ૨૧૭ મે આપવામાં આવેલી છે, તો પણ થોડું અત્ર જણાવવાની રત્ન લઉં છું.

આવળની છાલ ચામડાં રંગવાના ઉપયોગ માટે કેટલે વર્ષે તે કાપી લેવી તેનો સાધારણ ખ્યાલ આપણને ઇન્ડિયન ફાર્માસ્યુટિકલ બેનવારી ૧૯૧૫ માંના હેવાલથી આવી ગયો છે, તો પણ સ્પષ્ટતા માટે લખવું જોઈએ કે:—

આવળનાં ઝાડવાં ૩ થી ૫ વર્ષ સુધી કાપવામાં ન આવે તો ત્યાર પછી તે પાકી ભય છે. અને પાકી ગયા પછી તેનાં ઝાડવામાં નવી ફૂટ થોડી થાય છે. અને થાય છે તે ટુંકી અને પાતળી રહી ભય છે, જેથી તેવી ફૂટ છાલ પાડી લેવાના કામની હોતી નથી. આવી ઘણી પાકી ગયેલી આવળની ડાંડીની છાલમાંથી રંગનો કસ (ટેનિન) ઓછો થવા લાગે છે, ને કાષ્ટ તત્વનો વધારો થાય છે. તેથી એવી છાલની કિંમત બજારમાં ઓછી થઇ ભય છે. આવળ એ બહુ વર્ષાયુ એટલે ઘણાં વર્ષ જીવનારું ઝાડવું છે. એ એકથી ત્રણ વર્ષનું થયા પછી જેમ થડવઢ (Coppice-કોપીસ) વઢાય તેમ તેનાં જમીન પાસેનાં થડમાંથી નહીં ને લાંબી નવી ડાંડીઓ અને શાખાઓ નીકળે છે. માટે છાલ

પાડી લેવા માટે આવળ વાઢવી તે અનિયમિત રીતે ગમે તેમ નહીં વાઢવી પણ કંઈ નિયમસર અને તીક્ષ્ણ હુઠાડી કે ધારીઆથી તેની ડાંડી બનતાં મુધી એકજ ઘાથી વાઢી લેવી કે જેથી તેનો જખમ કે વાઢ છો-લાય કે ચીરાય નહીં અર્થાત્ તેનું થડ સાફ વાઢ વાળું રહે. આવળની છાલ પાડનારા ચમાર લોકો અને આ-વળનાં દાતણ વાઢનારા દાતણીઆ લોકો પણ પોતાના લવિષ્યના લાભને સંભાળી ઘણું કરીને આવી રીતેજ આવળ વાઢે છે. તો પણ ઘણીવાર તેઓ બેદરકારીથી આવળની ડાંડી અને શાખાઓ ગમે તેમ વાઢી તેનું થડીજ બગાડી નાખે છે. તેથી તેવાં થડીઆમાંથી બે-રદાર ડાંડીઓ બહુ થોડી નીકળે છે. માટે આવળનાં ઝાડવાંની દેખરેખ રાખનારાઓએ અને તેમાંથી લાભ મેળવનારાઓએ આ બાબત સંભાળ રાખવાની છે.

આવળની બડી અને આડી અવળી ડાંડીઓ કે શાખાઓ બહુધા આવળની છાલ પાડનારા ચમાર લોકો વાઢી ભય છે, પણ દાતણીઆ લોકો દાતણ માટે જે ડાંડી કે શાખા વાઢે છે તે ટચલી આંગળીથી પાતળી હોય, વળી પાંસરી અને લાંબી કામ જેવી હોય તેજ વાઢે છે. માટે વિશેષ કાચી આવળ દાતણીઆ લોકો વાઢે છે તે પણ ધ્યાનમાં રાખવાનું છે.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં ચૂનાની લાટીઓ પકાવવા માટે વારી (બળતણ) તરીકે ચૂનારીઆ લોકો પ્રથમ આવળ વાઢી જતા હતા, પણ જ્યારથી જંગલ ખાતાં મારફત આવળની છાલ પાડી લઈ જવાના ઈન્કર આપવામાં આવ્યા ત્યારથી ચૂનારીઆ લોકોને આવળ વાઢવાનો મનાઈ હુકમ કરવામાં આવ્યો છે. પણ ર-ક્ષિત જંગલોની બહારથી પોરબંદર સ્ટેટના ચમાર લોકોને આ સ્ટેટનાં ચામડાં રંગવાના કામ માટે અને દાતણીઆ લોકોને દાતણ પૂરતી આવળ વાઢી લઈ જવાની છૂટી છે. અને તે બદલ કંઈ પણ લેવામાં આવતું નથી. આવળ બળતણ તરીકે વાઢવાની બહારથી પણ મનાઈ છે.

રીઝર્વ્ડ જંગલોમાંથી આવળ વાઢવાની પ્રથમ તદ્દન બંધી કરવામાં આવી હતી. પણ ઉપર પ્રમાણે જ્યારે લખનારને અનુભવ થયો કે આવળનાં ઝાડવાં ૩ થી ૫ વર્ષ ન વઢાય તો ઠરડાઈ ભય છે, અને વઢાય તો બમણા બેરદાર થાય છે, એ અને બીજાં એ કે બહાર પડતર જમીનમાંથી તો હરસાલ આવળ વઢાય છે, તેથી રક્ષિત જંગલમાંની ૩ થી ૫ વર્ષની રખત રહેલી આવળમાંથી વધારે કસદાર અને બડી તોલ-

દાર છાલ નીકળવાથી ઇન્કરદાર લોકો એ છાલની માંગણી વધારે પૈસાથી કરવા લાગ્યા. એ બે કારણો ધ્યાનમાં લઈ રક્ષિત જંગલોમાંથી પણ આવળની છાલ પાડી લઈ જવાનો નીચેની શરતે સ્ટેટ તરફથી વાર્ષિક ઈન્કરો આપવો શરૂ કર્યો. શરતો:—

૧ રક્ષિત જંગલોમાં ઘાસ વાઢવાનું કામ શરૂ થાય (આસરે આસુ અર્ધ ઉતાર કે કાર્તિક) ત્યારે આવળ વાઢવાનું ઈન્કરદારે શરૂ કરવું.

૨ ઈન્કરદારનો હક માત્ર પાકી ડાંડી કપાવી તેની છાલ પડાવી લઈ જવાનોજ છે, પણ છાલ પડાવી લીધા પછી આવળની રહેલ સાંડી (બળતણ) પર તેનો હક નથી. તે સાંડી જંગલમાં પડી રહેવા દેવી.

૩ એક વર્ષથી ઓછી ઉમરની ડાંડી કપાવવી નહીં તેમજ ઓછામાં ઓછી ૬ થી ૧૬ ડાંડીઓ દરેક આવળનાં ચૂમડાં પર રાખવી. (જમીન, આવળનું બેર અને જરૂરત પ્રમાણે વખતે આવળની બધી એક વર્ષથી ઉપરની ડાંડીઓ કાપી લેવામાં પણ આવે છે.)

૪ આવળનાં મૂળ કે થડને ઈન્ક થાય તેમ આવળ વાઢવી નહીં તેમ આવળનું મૂળ થોડી કાઢવાની કે વાઢવાની સખત મનાઈ છે. થડ ચીરાય કે છુંદાય તો હુઠાડીથી કે ધારીઆથી તેનો કાપ સ-ફાઈદાર કરવો.

૫ આવળ વાઢતાં બીજાં કોઈ પણ ઝાડને કે ઘાસને નુકસાન કરવું નહીં.

૬ રિઝર્વ્ડ જંગલની અંદર બીડી બાકસ આદિ દેવતા સળગે એવી ચીજ લા-વવી નહીં.

૭ આવળની છાલ પાડવાની ખરી જંગલમાં મુકરર કરી લીધેલી જગોએ જ કરવી, અને છાલ પાડી લઈ જંગલમાંથી બહાર જતી વખતે જંગલના રખેલી-આને ઝડતી લઈ જવું.

૮ છાલ પાડનાર મજુરોને ઈન્કરદારે રત્ન ચિઠ્ઠી આપવી ઈલાદિ.

આ શરતોથી રક્ષિત જંગલોની આવળ વાઢવાના ઈન્કરનો વાર્ષિક અનુક્રમ એવી રીતે જોડવામાં આવ્યો હતો કે દરેક રક્ષિત જંગલમાંથી આવળ વાઢવાનો વારો કે પાલી (Rotation રોટેશન) ૩ જે કે ૪ થે કે પાંચમે વર્ષે આવે.

રક્ષિત જંગલોમાં અને બીજે આવળ ઘણું કરી એકલકી લાગ્યેજ હોય છે. પણ જમીન પ્રમાણે તેના છોડવા બહુધા છૂટા છપાયા હોય છે. માટે આવળ બે યોગ્ય જમીનપર એકલકી રાખવામાં આવે અથવા તેની એકલકી મોટા વિસ્તારપર વાવણી કરવામાં આવેતો તેથી આવળની છાલ પાડી લેવાની સગવડ, તેના કામની દેખરેખ, અને તેમાં સુધારો વધારો કરવાની અને તેમાંથી વિશેષ લાભ મેળવવાની સૌધ થઈ શકે.

હવે ધારો કે આવળનું એક જંગલ અથવા વાવણી એક ગાઉમાં એક લઠ છે અને તેમાં આવળ સિવાય બીજાં ઝાડવા મુદલ નથી તો આવા જંગલ અથવા વાવણીમાંથી આવળ કપાવવાનો અનુક્રમ નીચે પ્રમાણે રાખવો જોઈએ.

એ જંગલ અથવા વાવણીના ત્રણ સરખા ભાગ પાડવા અને તેમાંનો એક ભાગ દરવર્ષે આવળ કાપવા ખુલ્લો કરવો. અને બીજે વર્ષે એ ભાગ બંધ રાખવો અને બીજે ભાગ ખુલ્લો મુકવો. પછી એ ભાગ પણ બંધ કરી ત્રીજે વર્ષે ત્રીજે ભાગ આવળ વાઢવા ખુલ્લો કરવો અને પછી બંધ કરવો. આમ કરવાથી આવળનો પહેલો ભાગ બે વર્ષ બરાબર બંધ રહી ત્રીજે વર્ષે તેમાંથી આવળ કાપવાનો તેનો વારો પાલી આવશે. અને એજ અનુક્રમ ચાલ્યો આવશે તો દરવર્ષે આવળની પેદાસ અને વૃદ્ધિ થયા કરશે. અને સ્વસ્થાનને પેદાસ, ચમારોને છાલ અને ઈન્કરદારોને નફો મળ્યા કરશે. મુળ પુલ આવળ જેમની તેમ કાયમ રહેશે.

આવળ ૪ થી ૬ ફીટ જેટલી વધે કાપવી યોગ્ય ગણાય છે અને ત્યારે તેની ડાંડી ઉપરથી કસદાર અને નાડી છાલ નીકળે છે. આવળ જમીન પ્રમાણે વૃદ્ધિ પામે છે. કોઈ જગોએ તે ધીમી વધે છે ને રેતાળ-કાંપાળ જગોએ તે જલ્દી વધી જાય છે. આવળનાં એકલકાં જંગલ કે વાવણીમાં ખાલી ગાળા હોય ત્યાં આવળનાં બીજ ચોમાસાની શરૂઆતમાં વાવી દેવાં જોઈએ.

આવળ માટે લાયક જમીન, તેની વાવણી, સંભાળ અને ઉપયોગ.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં પણ ડુંગરાળ કાઢીવાળી જમીનમાં આવળ થોડી ને ધીમી હોય છે, અને હોય છે તે પણ જોઈએ તેટલી જેટલી કે ભરાવદાર બેવામાં આવતી નથી. પણ નદી નાળાં કાંઠે કે ડુંગરોની કાંપાળ તળીઓ, તેમજ તળાવ કે છેલાણુ જગાઓ કે જ્યાં વર્ષા-દનાં પાણી વહી રેતી કાંપ એકઠાં થઈ જમીન બંધાણી હોય તેવી જગોએ તે તુરત વિશેષ જેટલી અને ભરાવદાર થાય છે. પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં મીણુસાર નદીના કાંઠા વરતું નદીના કાંઠા અને આસીયાપાટ, ઘોરડી, બીલેશ્વર ખંભાળા આદિ ગામોની જગાઓ આવળને લાયક બેવામાં આવી છે. અને ત્યાં તે પુષ્કળ હોય છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં પણ તે જ્યાં જ્યાં રેતી અને કાંપ મિશ્ર જમીન છે, ત્યાં તે હોય છે. કચ્છના કંઠાર ભાગમાં તે સારી હોય છે. અને લખનારે કચ્છ માંડવીમાં ટોપરાણી તળાવથી સોનાવાળાં નાકાં સુધી અને ત્યાંથી લાટીઆ ભાળાશ્રમ આગળથી ઠેઠ બિંદાણી વાડી સુધીના ભાગમાં જ્યાં દરિયા કિનારાની રેતી હોડી અને વર્ષા-દનાં પાણી વહી ભરાઈ કાંપાળ રેતાળ જમીન બનેલી છે ત્યાં તે ૮ થી ૧૦ ફીટ જેટલી અને જડાં થડવાલી અને ઘણી ડાંડીઓની ભરાવવાળી થએલી ભેએલી છે. આ આવળ કપાતી નથી. એ ઘણાં વર્ષોથી રક્ષિત રહેલી છે, એમ કહેવાય છે. પણ હવે તે ઠરડાઈ-મએલી ગઈ સાલ સં ૧૯૭૫ બેવામાં આવેલી છે. બે એ આવળની છાલ ચામડાં રંગવાના કામ માટે ચમાર લોકોને વેચાતી અથવા મરજી મુજબ બીજી રીતે પાડી લઈ જવા દેવામાં આવે ને એ રીતસર વઢાય તો તે એક બે વર્ષમાં પાછી ઘણી ભરાવમાં આવી જાય અને એ બે ત્રણ વર્ષ રક્ષિત રહી વઢાયા કરે તો એમાંથી પેદાસ પણ આવ્યા કરે અને રીઝવડ માલ આવળ પણ જળવાઈ રહે. અને કાંઈ પણ ખર્ચ વગર એ થયા કરે. માત્ર એ રત્ન વગર કપાય નહીં એટલીજ તેને માટે તજવીજ જોઈએ.

કચ્છ માંડવીની નદીના કાંઠાઓ પણ આવળથી ભરેલા છે. અને માંડવીથી મુંદરે આવતાં ગુંદીઆળી અને બીજાં ગામો પાસેનાં નદી નાળાં કાંઠે પણ આવળ ઘણી લખનારના બેવામાં આવેલી છે.

માંડવીથી ભુજ આવતાં સડકની બાજુઓએ અને ત્યાં ખેતરોને શેઢે તેમજ નાળાંઓ કાંઠે આવળ એટલી

તો સરસ ઉગેલી છે કે તે બેઈ આપણે તો ઠીક પણ વીદેશીઓ પણ ચકિત થઈ જાય છે. તે નીચેના ફકરાપરથી જણાય છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં વધારે ઉપયોગી વનસ્પતિઓ ઉગાડવાની અગત્ય છે એમ કહેતાં માહીસોર ગવર્નમેન્ટ બોરેનિકલ ગાર્ડનના સુપ્રીન્ટેન્ડેન્ટ મી. જે. કેમરન સાહેબ લખે છે કે:—

“Comming along the road from Mandvi up to about the 12th mile stone. I was impressed by the fine growth of *Cassia auriculata*—yielding the tanners bark in Mysore. As a minor Forest Product the bark is in much demand and Commands a good price in the Indian market. With such excellences the shrub should be cultivated in scrub land.”

કચ્છમાં સડકોની બાજુએ, રેલ્વે લાઈનની બાજુએ, તળાવોની પાળોપર, ધોવાણ થતાં ખેતરોને શેઠે, નદી નાળાના બંધ અને પૂલોની બાજુઓના ઢાળ (સ્લોપ) ઉપર આવળ વાવવી બેઠયે અને જ્યાં જ્યાં વેરાન જમીન હોય, રેતી ઉડી જમા થઈ જમીન થતી હોય, એવી જગોએ અને ડુંગરોની તળીઓ તથા તળેટીઓ કે જ્યાં રેતી ધૂળ, કાંપ ભરાઈ જમીન થઈ હોય એવી જગોએ આવળ ઉગી શકશે.

કચ્છના ડુંગરા વિલક્ષણ કંકર, પથ્થર, ખડકના બનેલા હોવાથી વળી તે પર પડતું વર્ષાદનું પાણી તરત વહી જતું અને પથ્થરમાંથી સરી જતું હોવાથી, ને કાંઈ પણ ભીનાશ ડુંગરપર નહીં રહેવાના સમયથી ત્યાં આવળ આદિનાં બીજ ઉગી શકે એવો લખનારને સંભવ જણાતો નથી.

કચ્છ સ્વસ્થાનના દીવાનજી સાહેબ રા. બા. મેહેરખાન યુનીલાલ સારાભાઈ સાહેબે લખનારને સને ૧૯૧૮ માં આવળનાં બીજ ડુંગરાઓ ઉપર વાવવાના સંબંધમાં પૂછેલ જે હેતુથી ઉપરની હકિકત લખી છે. એટલે કચ્છમાં બધે બધા ડુંગરાઓ ઉપર આવળનાં બીજ છાંટી વાવવાથી લાભ થઈ શકે તેના કરતાં અમુક અમુક જગ્યાઓજ (ઉપર કહ્યા પ્રમાણે રેતી, કાંપમિશ્રિત) આવળને વિશેષ લાયક આવે એવી છે.

આવળમાં ચોમાસા ઉતાર વરસું કરી ભાદરવા આ-સુમાં ફૂલ વિશેષ આવે છે. તેનો ભરાવ વણુ ચાર માસ સુધી વણો રહે છે. ફૂલમાં મુગંધી થતી નથી. પછી તેમાં શીંગો પાકવા માંડે છે. તે શીંગો પણ ઠંઠ ઉનાળા સુધી અને વણો લાંબો વખત રહે છે. એટલે આવળનાં જાડવામાં ફૂલ લાંબો વખત રહે છે. શીંગો પણ પુષ્કળ આવે છે, તે ૪ થી ૬ ઇંચ લાંબી અને ૬ થી ૧૨ બીજ વાળી હોય છે. બીજ બારીક ચપટાં અને લીસાં હોય છે.

બીજ બારીક હોતાં વાવણી માટે એકઠાં કરવાં મુશ્કેલ પડે છે, માટે તેની પાછી શીંગો એકઠી કરી લેવી બેઠયે. શીંગોમાં બીજ પાકવા આવે છે ત્યારે શીંગો ભૂરા રાતા રંગની થઈ સુકાઈ જાય છે ત્યારેથી સહિત એવી શીંગો ઉતારી લઈ ગુણીયાં કે માટલામાં રાખવી બેઠયે, કેમકે તેની છાલ પાતળી અને ચીરાઈ જાય તેવી હોતાં વખતે બીજ તેમાંથી નીકળી ખરી જાય છે.

એકઠાં કરી રાખેલાં બીજ જ્યાં વાવવાં હોય ત્યાં વર્ષાદથી થોડો વખત પહેલાં છાંટીને (Broad Cast) વાવવાં એક સરખી જમીન ન હોય તો ખાડાઓ કરી, ખાડાઓ માટી રેતીથી પૂરી તેમાં બીજ વાવી માથે રેતી ભભરાવવી અને રીતસર વાવણી કરવી હોય તો જમીન ખેડી દોઢ બે હાથ છોટે ચાસ પાડી તેમાં બીજ વાવવાં આવળ જેમ ગીચ વવાય તેમ તે સારી થાય છે.

વાવણી વાળી જગોને થોર કંટાળા કે બીજાં કાંટા વાળાં જાડવાની વાડ કરવામાં આવે તો તેનો સારો ખચાવ થાય છે.

આવળના છોડવા ઠીક મોટા થાય ત્યાર સુધી તેની સંભાળ એટલીજ રાખવાની છે કે તેને ઢોર ઢાંખર છુંદે કે લાંબે નહીં.

કાળે દુકાળે આવળનો ખાસો ઢોર બકરાં આદિ ખાય છે માટે સંભાળ રાખવી.

આવળની છાલનો ઉપયોગ કાઠીઆવાડમાં સર્વત્ર ચામડાં રંગવાના કામમાં થાય છે. પણ કચ્છ સ્વસ્થાનમાં તેનો તેવો ઉપયોગ થતો હોય એમ લખનારના જણવામાં આવ્યું નથી. કેમકે કચ્છ માંડવીમાં ભાટીયા બાળાશ્રમ પાસેજ મેલવાર વાડો (ચમાર વાડો) છે, તે લોકો વણુકરનો ધંધો તેમજ ચમારનો ધંધો

કરે છે, તેમને પૂછતાં તેમણે જણાવ્યું કે તેમને આવળની છાલ ચામડાં રંગવા માટે મળે છે. આવળ કાપવાની મનાઈ છે. જો તેની છાલ મળે તો તે પણ અમો એ કામમાં લઇએ. આ ઉપરથી જણાય છે કે, કચ્છમાં આવળનો વધારો કરાવી તેની રીતસર વાવણી, રક્ષા અને ઉપયોગ કરવામાં આવે તો સ્વસ્થાન અને લોકોને લાભ થાય એમ જણાય છે.

આવળનો ઔષધીય ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાનાં ૨૭૯ માં વિસ્તારથી આપેલો છે. માટે તે અહીં લખવામાં આવતો નથી પણ તે ઘણો જાણીતો છે.

એનાં બીજ અમેડનાં બીજની જગાએ વપરાય છે. એનાં પાનની ચા ઠંડાં પીણાં અને ચા તરીકે ઉપયોગમાં આવે છે. દુકાળની વખતે એનાં પાનની લાજ કરી ગરીબો ખાય છે. એનાં મૂળ લુહાર લોકો લોઢા ને ખરૂં ચડાવવા માટે વાપરે છે, મદ્રાસના ઉત્તર વિભાગમાં આવળ (રેગેડી-કનડી)ની છાલનો તલનું તેલ પીલવામાં આવે ત્યારે તલ સાથે ભેગ કરવામાં આવે છે. આવળની છુંદેલી છાલમાં ઓળનું પાણી ભેળવી તેમાં ખમીર આવવા દઈ તેમાંથી એક જાતનો દારૂ બનાવવામાં આવે છે. દુખતી આંખો ઉપર આ-

વળનાં પાન અંધાય છે. તે સ્વાદે કડવાસ વાળાં હોય છે.

આવળની શીંગો પોસ અને માલ માસે બીજ માટે ભેળી કરી લેવી—તે જે દિવસ ઝાકળ પડી હોય તે દિવસ સવારમાં ૭ થી ૧૧ વાગા સુધીમાં સેહેલાઈથી ભેળી થઈ શકે છે. તે શીંગો તડકે સુકાવી બીજ તેમાંથી ભેળાં કરી લેવાં.

કચ્છ માંડવીમાં ટોપરાણી તળાવ પાસેથી આવળ નીચેનું ખાતર ખેડુતો ઉસેડી લઈ જાય છે, તેથી આવળની કોમળ શાખાઓ સુકાઈ જાય છે, તે ગરીબ લોકો બળતણ માટે તોડી જાય છે. સુકાં પાનફૂલ ઢોરો ખાઈ જાય છે, તેમજ ગરીબો છાંણમાં નાંખી છાંણ થાપે છે. પણ આવળનાં ઝાડો નીચેથી ખાતર ન ઉપડે તોજ મૂળમાં ટાઢક રહે અને રેતી ઉડતી અંધ પડી માટી ભમે.

આવળ વિષે.

સાચાં જેનાં વેણુ, સ્વાદે જેવાં કેરડાં,
સુગંધી ક્યાંથી હોય, આવળ કેરાં ફૂલડાં.
હિતકર પણ તે હોય, લલે સવાદે કેરડાં,
આંખે ગરમી ખોય, આવળ કેરાં ફૂલડાં.



કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૬ હું.

બાવળનાં ઝાડની વાવણી-(Babul Plantation-આબુલ પ્લાન્ટેશન.)

બાવળ કચ્છમાં કંઈ કંઈ જગ્યાએ થઈ શકે, તેની વાવણી સંભાળ, ઉપયોગ માટે કેટલે વર્ષે કાપવા, અને ઉપયોગઆદિ.

બાવળવિષે સામાન્ય હકીકત.

વગડાઉં ઝાડ તરીકે બાવળ હિંદમાં સૌથી કંઈ અને પ્રસિદ્ધ છે.

બાવળનાં દેશી વિદેશી નામો.

બબર, બાવરજો ઝાડ, બાવર (કચ્છી); બાવળનું ઝાડ, બાવળ, બાવળીયો, (ગુજ.); બબૂલ, કિકર (હિં.) બામુલ, કાલિ કિકર (મં.); કાલ્ચેલમ્ (તામીલ); કારીજાલી ગોન્ડી (કાનહી); માલતુમ્મા; તુમ્માચેદ (તૈલંગી); કારેમુચિલાન્ (કં.); અરેમુચિતાર (બં.); મામુલ વાન્લા (બં.); વબુલક; વબુલ; વબુલ; વબુલ, કિકિરાત્ બામાવપદ (સં.) The Babul Tree; The Indian Gum Arabic Tree, Acacia Tree-ધી આબુલ ટ્રી; ધી ઇન્ડિયન ગમ એરેબિક ટ્રી; અકેશિયા ટ્રી.-

એનું લાટિન નામ (Acacia arabica-અકેશિયા એરેબિકા) છે. અને એ નૈસર્ગિક પલાશાદિ અથવા શિશી વર્ગ-(Leguminosae) ની વનસ્પતિ છે. એનું સવિસ્તર વર્ણન “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાના ૩૦૨ નં, ૨૩૨ માં આપવામાં આવેલું છે.

બાવળનાં ઝાડને સૌ કોઈ ઓળખે છે, અને એ હિંદમાં જ્યાં ત્યાં હોય છે. એ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ પુષ્કળ થાય છે. એ દાતણ માટે સર્વત્ર પ્રસિદ્ધ છે.

બાવળ એ હલકી ભતનું ઝાડ ગણાય છે, કેમ કે તેમાં તીખી અણીવાળા કાંટા થાય છે, અને ઉઘાડે પત્રે બાવળનાં ઝાડ નીચે હાલનારને તેના નીચે પડેલા કાંટા પગમાં ભાજે છે, તો પણ ઘણા લોકો બાવળની વાવણી કરે છે બાવળના હથીઆર ૩૫ કાંટા પોતાની મેળે ખરતા નથી, પણ દાતણીઆ કે કોઈ બીજા બાવળ વાઢનારા તેને ખેરવે ત્યારે પડે છે. પણ પાન, ફૂલ અને ફલ તો બાવળ પરોપકારાર્થ પોતાની મેળે નીચે ખેરવી નાંખે છે. તેનું ઝાડ ઘણું ઉપયોગી છે, એટલુંજ નહિ પણ તે ઝાડનાં મૂળથી બીજા સુધીનો

તમામ ભાગ કંઈક ઉપયોગમાં આવે છે. બાવળની એક એવી ભાત થાય છે કે, તેની ડાળો સડની પેઠે ઉશીને જતી હોય છે. તેને મુખ્યમાં રામકાંટા કહે છે. એ (Acacia cupressiformis-અકેશિયા કુપ્રેસિફોર્મિસ) છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં બાવળ ઘણો હોય છે, અને તેનો ઉપયોગ પણ કચ્છના લોકો બહુ કરે છે. છતાં તે કાઠિયાવાડની પેઠેજ કચ્છમાં પણ એટલો બધો નથી કે તે સ્વસ્થાનને ફક્ત બાવળ માટેજ પુરો પડી શકે. કેમકે કચ્છમાં ઘણો બાવળ કરાંચી અને ઘોડા બારીથી આયાત થાય છે, વળી કાળે દુકાળે જ્યારે બીજાં ઝાડો પાણી વગર સુકાઈ જાય છે, ત્યારે બાવળ સુકાતો નથી, અને ઉલટો વધારે ફાલે છે. જેથી તેના ફાલપર ઘણા પશુઓનો નિભાવ થાય છે. માટે કચ્છ કાઠિયાવાડ જેવા થોડા વરસાદવાળા, થોડાં ઝાડોવાળાં, અને નિપાણિયાદેશમાં, જ્યાં પશુઓની સંખ્યા બીજા દેશો કરતાં વધારે છે, ત્યાંતો બાવળના ઝાડો જેટલાં વધારે વવાય તેટલાં વધારે ફાયદાકારક છે.

કચ્છ કાઠિયાવાડના લોકો આ વાતને સમજે છે, અને તેથી તેઓ બાવળના ઝાડોની જનતાં સુધી રક્ષા પણ કરે છે, અને વળી વાડા કે એતરને શેઠે, કે પડતર વીડીઆદિમાં સારા બાવળનાં ઝાડો વાવે પણ છે. કેમકે બાવળનું લાકડું ખેડુતોને એતીના તમામ ઓભરોના ઉપયોગમાં આવી શકે છે.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં બકરાં, બેટાં (ગાડરાં-રિઠ) અને ઉટની સંખ્યા ઘણી છે, અને બાવળ, એ, એ પશુઓનો ખાસ ચારો છે. અને બાવળના પૈડા કે પરડા (બાવળીયા) અર્થાત્ ફળ, એ તો કાળે દુકાળે અને આડે દડાડે પણ ઉનાળામાં દૂઝણાં ઢોરોને પણ પુષ્કળ ખવરાવવામાં આવે છે-તેથી તેમાં દૂધ વધે છે અને બીનો પણ વધારો થાય છે. બાવળના સૂકા પરડા સંઘલી રાખ્યા હોય તો, તે પલાળીને પણ ઢોરોને ખવરાવવામાં આવે છે. વળી જે હલકી જમીનમાં બીજા ભાતનાં ઝાડ ન થઈ શકે, અથવા જે વેરાન

જમીનમાં ઘાસ પશુ લાગ્યેજ થતું હોય, અને એવી ઘણી જમીન કમ્પ્લેક્ષ કાઠિયાવાડમાં છે, ત્યાં પશુ બાવળ થઈ શકે છે. એટલુંજ નહિ પશુ બાવળ વેરાન જગામાં એકવાર ઉગી ગયો, એટલે તેના જાળામાં ઘાસ અને ખીજ વનસ્પતિઓનાં ખીજ ઉડી કે ઘસડાઈ આવી તેમાં પડે છે, ને ત્યાં અટકી તેવી વનસ્પતિ પશુ પછી ત્યાં થવા માંડે છે. બાવળ જ્યાં ઉગે છે, ત્યાં જમીન સુધારે છે, અને જમીનનો કસ પશુ તે મોટો થાય છે ત્યારે વધારે ચૂશી લે છે. તેનાં ઝાડ ૫૦-૬૦ ફીટ ઉંચાં અને ૫ થી ૧૨ ફીટ થડના ઘેરાવાનાં થાય છે.

આ બધાં ઉપરથી સામટી રીતે જોતાં બાવળની વાવણી (વાવેતર) કમ્પ્લેક્ષ જેવા પ્રદેશમાં અત્યંત લાભ દાયક છે.

લખનારે પોરબંદર સંસ્થાનમાં બાવળનાં ઝાડો સ્ટેટ તરફથી વવરાવી અનુભવ લીધો છે—જેની કુંક હકીકત વનસ્પતિશાસ્ત્ર પાના ૩૦૨ નં. ૨૩૨ ની કુટનોટમાં આપેલી છે.

લખનાર પોરબંદર સ્ટેટ તરફથી સને ૧૮૮૭-૮૮ માં સરકારી જંગલ ખાતાનું બ્યવહાર (practical Forestry પ્રેક્ટીકલ ફોરેસ્ટ્રી) કામ જોવા જાયું હતો. ત્યારે પ્રથમ ઉત્તર થાણા ના ડીવીઝનલ ફોરેસ્ટ ઓફીસર સા. મે. એ. ડી. વિલ્કિન્સ સાહેબ સાથે જંગલોમાં ફરી ત્યાં સાગ, વાંસ, આદિ ખીજાં ભેળસેળ ઝાડોની કાપણી વાવણી, ઉછેર આદિનાં ચાલતાં કામો જોયાં હતાં. અને ત્યાર પછી ખાસ બાવળનાં ઝાડોની કાપણી, વાવણી, ઉછેર આદિનાં ચાલતાં કામો જોવા માટે પુનાની આબુખાબુનાં બાવળ પ્લાન્ટેશનોના જે લાગો બહુધા નીચેની નદીઓ^૧ કાંઠે, ને ગામોની સીમમાં આવેલા છે, તે જોવા પુના તા. ૧૪-૮-૧૮૮૮ ના રોજ મી. વિષ્ણુ મહાદેવ તિલક રેન્જ ફોરેસ્ટ ઓફીસર (તાલુકે હવેલી)ની સાથે ગયો હતો. એ સઘળું બહુ જોવા જેવું હતું. તેની નોંધ ડાયરીમાં લીધી હતી. અને કન્સર્વેટર સાહેબના ખાસ ફરમાનથી તા. ૫-૪-૮૮ ને રોજ લોનીકારમર ગામે લોની વાવણી રીજર્વ માંના ગઈ સાલના કાપેલા બાવળોના વિભાગ (Coupe ફપ) માં આઠ બળદોથી

ચાલતી એક હળ (જાંગર plough પ્લાઉ) થી જમીન ખેડી તેમાં બાવળનાં ખીજ મુઠીથી છાંટી ઉપરથી કળીયું (કોલ્ડ-harrow હેરો) ફેરવી નાંખ્યું, એટલે માટીનાં ઢેકાં લાંગી ગયાં. હવે એનાપર વરસાદ પડશે, ત્યારે એ ખીજ જીવારની માફક ઉગી નીકળશે.

એ વિભાગમાં ગઈ સાલનાં કાઢેલાં બાવળનાં થડીયાંના જે ખાડા હતા તે મજુરો રાખી પુરવી નાંખ્યા (નહી તો તેનાપર હળ ફેવી રીતે ચાલી શકે?) અને આ ભાગમાં જે જગોએ ઝાડો રીઝવડો (standards સ્ટેન્ડર્ડ્સ) ખીજ પડવા માટે રાખેલાં ઝાડો હતાં, ત્યાં હળ ફરી શકે નહી, તેથી તેવી જગો કોદાળીથી ઝોડાવી નંખાવી. દર એકરે (૨૬ થી ૩ વીધે) આવી જમીન તૈયાર કરવાનું ખર્ચ રૂ. ૫ થી ૬ અટકળાય છે. એક હળ દરરોજ ના રૂ. ૨ લેછે, મજુરોને પાંચ આનાનો રોજ અપાય છે.

ઉપરનું કામ પુરું કરી તા. ૬-૪-૮૮ ના રોજ મે. કન્સર્વેટર સા. બા. નાં ફરમાન મુજબ મુંબઈ આવી તા. ૧૨-૮-૮૮ ને રોજ હિંદુ આગબોટમાં પાછો પોરબંદર આવ્યો હતો.

(લખનારે વગર અભિમાને સાફ સાફ કહી દેવું જોઈએ કે:—લલે કેટલીક વનસ્પતિઓ તે રીતસર ઝોળખતો હતો, અને તેના ગુણદોષ જાણતો હતો; અને લલે તેની નિમજીક “ક્યુલ્ટર ઓફ ફોરેસ્ટ અને ગાર્ડન્સ” તરીકે પોરબંદર સંસ્થાનમાં થઈ હતી; પણ જે સ્વસ્થાનની કુપાથી અને ના. મુંબઈ સરકારની રબથી સરકારી જંગલખાતાનું બ્યવહાર ચાલતું કામ જોવા શીખવાની અત્યંત અમૂલ્ય તક લખનારને ન મળી હતે, તો જંગલનું રખોલું, અથવા જંગલમાંથી ઝાડ કે ઘાસ વઢાવાના કામની દેખરેખ કદાચ તેણે રાખી હતે, પણ જંગલ એ શું વસ્તુ છે? તેમાં શું હોય છે? તેમાંથી શું કેવી રીતે કાઢી લેવાનું છે? તેમાં શું વધારવાનું છે? તેમાંની વસ્તુઓનો કેવી રીતે શું ઉપયોગ છે? અમુક ઝાડ શામાટે અને ક્યારે ફાયદેમંદ રીતે કાપવું? ઝાડ સાથી બગડ્યું? ઝાડના થડમાં શામાટે સડો કે ખાડા પડ્યા? ઝાડ ક્યાંથી વાઢવું? કેવી રીતે વાઢવું? કેટલે વર્ષે વાઢવું? શામાટે વહેલું કે મોટું વાઢવું? ઝાડ નાહાનું હોય, તે વાઢવા પછી લાગ્યેજ બળતણ સિવાય કંઈ કામમાં આવી શકતું હોય, છતાં તે તુરત વાઢી નાખવું, અને એક ઝાડ મોટું હોય, વઢાયા પછી તે ઘણુંજ ઉપયોગનું હોય, છતાં તે ન વાઢવું—આવી આવી ઘણી રહસ્યની, અમલની, જંગલખાતાના અને જંગલના શાસ્ત્રીય સાહિત્યની વાતો કદી જાણવામાં ન આવતે, અને તેથી

૧ નવીઓ-દંદ્રાણી, મીમા, મુલ, મુઠા.

૨ ગામો-નિરગુંબી, તોલપુર, ફૂલગામ, મરકલ, કોઝ, હોગરગામ, મુરકે, લામગામ, કોરેગામ, લાયગામ, વાઘા, લોનીકારમર, કાત્રે, માજુરજા, હીગલગામ.

જંગલપર આવો પ્રેમ પણ રહેતે નહીં. માટે આ જગોએ નિમખની શરતે પોરબંદર સ્ટેટનો અને ખાસ કરી નામદાર મરહુમ માહારાજ સાહેબ શ્રી વિક્રમાતજ સાહેબ બા. નો અને મારા પરમ મિત્ર કહો, કે શુભેચ્છક કહો, કે ઉપરી કહો, જે કહો, તે, તે વખતના આ સ્વસ્થાનના એડમિનિસ્ટ્રેટર સાહેબ મે. (હાલ હોર્ડ લેલી) મી. એફ. એસ. પી. લેલી સાહેબ બા. નો અંતઃકરણની જડી લાગણીથી આભાર માનું છું).

પુના જીલ્લામાં બાવળની બાબતમાં ઘણું ઘણું જોવા જાણવાનું મળ્યું, તેના પ્રયોગો પોરબંદર સ્વસ્થાનના જંગલોમાં જ્યાં જ્યાં સોધ મળી ત્યાં ત્યાં કરવામાં આવ્યા છે. અને તેની ટુંક હકીકત “વનસ્પતિ-જ્ઞાન” માં લખાઈ છે, એ પ્રથમ કહેવામાં આવેલું છે.

હવે આવા પ્રયોગો લખનારની અવસ્થા મોટી થવાથી પોતાની જન્મભૂમી કચ્છ સ્વસ્થાનમાં થઈ શકે તેમ ન હોતાં, તેનો થોડો થોડો હેવાલ આ નીચે લખી જણાવવા રજા લઉં છું—અને તે પરથી કોઈ પણ વિચક્ષણ વાંચનાર બાવળ વિષે કચ્છમાં શું કરવું? તે સહેજમાં સમજી શકશે.

બાવળને માફક આવતી જમીન.

જ્યાં ઘણી થોડી લીનાશ હોય, અને ઘણીજ હલકી જમીન હોય, ત્યાંપણ બાવળ ઉગે છે, કે જ્યાં ખીલ્લું સારાં જાડ ઉગી શકતાં નથી. તોપણ વિશેષે કરીને બાવળનાં જાડ ઘણાં સારાં અને જ્યાં તો ત્યાંજ થાય છે, કે જે કાળી જમીનમાં કપાસ ઉગે છે. રસ્તાઓની બાજુએ રસ્તાની રજ કે ધૂળ ઉડી ઉડીને બેઠેલી હોય છે, વળી તે જગ્યાપણ રસ્તાથી નીચી એટલે ઝોલાણુ હોય છે, અને વરસાદનાં પાણી રસ્તા ઉપરથી વહી અને બાજુએ લરાય છે, તેથી તે જમીનમાં કાંપ ને લીનાશ વધે છે એટલું જ નહીં પણ તે જમીન બંતે દહાડે ખાત્રોડી થઈ જાય છે, માટે તે બાવળને લાયક થાય છે.

ડુંગરના પડધારાપર, ડુંગરોની તળીયોમાં, પથ્થર કંકરવાળી જમીનમાં બાવળ ઉગે છે, પણ તે ઘણા સારા થતા નથી—ડુંગરોમાં નદી, નાળાં, વાયાંના કાંઠા અને ઝોલાણુ જમીન જ્યાં કાંપ રેતી એકઠાં થયાં હોય, તેવી જગોએ બાવળ સારા થાય છે. નદીઓનાં કાંઠા અને કરાર જમીન બાવળને વિશેષ માફક છે. બાવળને દરિયા કિનારાની ખાસી હવા માફક આવતી નથી, તેથી તે ત્યાં સારા થતા નથી.

૫

પોરબંદર સ્ટેટમાં મે. મારીસન સાહેબ એડમિનિસ્ટ્રેટર હતા તે વખતે સિંધના કમીશનર સાહેબ મે. એલીવન્ટ સાહેબ પોરબંદર પધાર્યા હતા—તેમણે લખનારને કહ્યું હતું કે—કરાચીમાં દરિયા કાંઠે બાવળ રેતીમાં વાવવામાં આવે છે, તે સારા થાય છે, માટે અહીં પણ અખતરો કરી જોવો બેઠો. આ ઉપરથી ખીજે વર્ષે જુરીના છોડવા પાસે બાવળનાં ખીજ થો-માસે વાવવામાં આવ્યાં હતાં, તે ઘણાં સારાં આશાવંત ઉગ્યાં હતાં, છતાં તેના છોડવા ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા વધી દરિયાની ખારી હવાથી મૂળ સોતા બળી ગયા હતા. અને તેનું એક જાડ જે ચોખ્ખારી પાસે ખીલ્લું મોટાં જાડોની ઓથમાં હતું, તે લાંબું ને જીંચું થયું હતું. પણ વિશેષ જાડું કે લરાવદાર મુદલ થયું ન હતું, તે પરથી દરિયાકાંઠે છૂટી રેતીવાળી જમીનમાં બાવળનાં જાડો વાવવાનું માંડી વાળવામાં આવ્યું હતું.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં પણ તે કંઠાર કરતાં અબડાસા અને ગરડા—(લખનારની જન્મભૂમિ—લખપત)ના ગામોની સીમમાં સારા થતા જણાય છે—તે માતાનું મઠ જાણી તળાવડી, કોરા, ધારેશી, અને ઉમરસર ગામના તળાવ પાસે તો તેનું મોટું વન લખનારે બેઠું છે. અને ત્યાંથી બાવળના બળતણનાં ગાડાંના ગાડાં દરરોજ લખપતમાં આવતાં, અને લખનાર ત્યાંનો કુંચીવાળો—(લખનારનું કુંચ ૫-૬ પેઢીથી કચ્છ રાજ્યના લખપત ગામના નાકાં ઉઘાડનાર નોકર હોતાં, તે કુંચીવાળા કહેવાય છે.) હોતાં, નાકે તેમની પાસેથી લાગે લેતો, તે તેને હજી બહુ યાદ છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનનાં હવા પાણી અને જમીન તથા વરસાદની સરેરાસ (વાર્ષિક વરસાદ ૭ થી ૧૫ ઇંચ, અને ૨૦ થી ઉપર થાય તો બીનવર્ષ કહેવાય; જ્યારે પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં તે ૧૦ થી ૩૦ ઇંચ, અને ૩૦ થી ઉપર થાય તો બીન ગણાય.) બેતાં પણ તેને ખીલ્લું સારાં ઉપયોગી જાડો કરતાં બાવળનાં જાડ ઠીક માફક આવે તેમ છે, અને છે પણ તેમ બાવળ વિષે કચ્છ સ્વસ્થાનમાં સભ્ય આસિસ્ટન્ટ કોન્સર્વેટર ઓફ ફોરેસ્ટ રા. રા. લટ વલ્લભરામ મુળજી કચ્છનાં જંગલોનો તપાસ કર્યા સંબંધીના પોતાના તા. ૩૦ એપ્રિલ ૧૮૮૩ ના રીપોર્ટમાં લખે છે કે:—(સાર)

“બનીને ખાડવા વચ્ચે, ને બનીને જુજ, નખત્રાણુ વચ્ચે, બાવળ થવા જેવી જમીનનો થોડો ભાગ છે, ને ખડીર ખાવડા વચ્ચે સુમારે દસ ચોરસ માઈલ ખીડ છે. ત્યાં બાવળ રોપવા લાયક છે. કચ્છમાં

તળાવો મહોટાં છે, તેમાં બાવળ વગેરે જાડ છે, તેમાં પાણી રહેવાની જગો લોક ઉપયોગી નીમ કરી રાખી, બાકી નીમાં બીજાં બીજાં વધારે જાડ થવા રોપવામાં આવે, તો કીમતી થશે ને નીગાળ, માથક, કડોલ, ને સેલારીમાં બાવળ ખૂબ ને કીમતી છે. ને એથી બદે થશે. લેજવાળી ખારી જમીન, લાંબળાં પાણીવાળી છે, તેમાં ખાર તો જણાય છે, તેમાં બાવળ, ખજૂરી, ખૂબ થશે. બનીની જમીનમાં તથા અંબર લચાઉ, રાહપુર તાલુકામાં જથાબંધ બાવળ છે.”

રા. રા. વલ્લભરામ લાઇએ કચ્છમાં બધી મળી ઘાસ અને જાડવાંની રક્ષા માટે નહાની મોટી ૧૦૮ વીડી-બીડ અર્થાત્ રખાલ—(Reserved Beeds રીઝર્વ બીડસ) લખેલી છે, તેમાં નીચે જણાવેલાં નંબર સિવાયની તમામ રખાલોમાં બાવળનાં જાડો છે, અને તેમાં સુધારો વધારો કયેથી વધારે બાવળ થાય એમ લખે છે.

“રખાલોનાં નંબર—૬, ૧૧, ૨૦, ૨૧, ૨૨, ૨૭, ૨૬, ૩૦, ૩૭, ૩૮, ૩૯, ૪૦, ૪૨, ૪૩, ૪૪, ૪૫, ૪૭, ૫૦, ૫૨, ૫૩, ૫૫, ૬૧, ૬૩, ૬૪, ૬૬, ૬૮, ૭૧, ૭૩, ૭૫, ૭૬, ૭૭, ૭૮, ૭૯ થી ૮૨, ૮૪, ૮૫, ૮૮, ૯૧, ૯૪, ૯૬, ૯૭, ૯૮, ૧૦૩, ૧૦૪, ૧૦૬, ૧૦૭, ૧૦૮.

જ્યાં ચોમાસાનું પાણી લરાઈ રહે છે, ત્યાં બાવળ સારા થાય છે. પાણી બેઈ પાસે બાવળની બાબતમાં (કચ્છમાં) બધે ખૂબ માફક ધારણા છે.”

કચ્છ લુજ તળપદ પાસે ખારી નદી કાંઠે રા. રા. સદ્ગત માવજીભાઈ રજુછોડ ગાર્ડન સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબે બીજાં ખજૂરીઆદિ ઉપયોગી જાડો પાસે બાવળનાં જાડોની વાવણી (plantation પ્લેન્ટેશન) કરેલી છે. તે ઘણી સારી અને બેવા લાયક થએલી છે, એ પરથી જણાય છે કે એ ખારી નદી અને બીજી એવી નદીઓ કાંઠે પણ જ્યાં જ્યાં એવી સોઈ હોય ત્યાં બાવળ વાવવાથી સારા થશે.

જ્યાં વારંવાર છેલ (પૂર) આવતી હોય, અને વરસાદનાં પાણી લરાઈ રહેતાં હોય, તેવી જગોએ વાવવા માટે કઈ બતનાં જાડો યોગ્ય છે? તે અજમાવવા માટે ડૉ. બોનાવિયાએ એક નદી કાંઠે પ્રયોગ કરી બેયો હતો, તેનું પરિણામ નીચે પ્રમાણે આવ્યું હતું કે બાવળ શિવાય બધી બતનાં જાડો લાસ ગયાં હતાં. જે ઉપરથી એ પૂરવાર થાય છે કે—જે જગોએ વર્ષોવર્ષ છેલ આવતી હોય, અને પાણી લરાતાં હોય, તેવી જગોએ છેલ અને તોફાનનું તથા પાણીનું ભેર

લાંબવા માટે તેવી જગોની નદીઓ અને બંધો કાંઠે બાવળનાં જાડો સૌથી ઉપયોગી નીવડશે. એમ્બલ લખે છે કે:—ખરાબા અને ધોવાઈ વેરાન થઈ ગએલ જમીનમાં જાડો કરવા માટે બાવળ અત્યંત ઉપયોગી છે, અને એની સાથે (Albizzia Lebbek—આલ્બિઝિયા લેબેક) એટલે શિરીષ; Balanites Egyptiaca—બેલેનાઇટીઝ ઇલિપ્ટીકા એટલે ઇંગારિઆ; અને (Parkinsonia aculeata—પાર્કિન્સોનિયા એક્યુલીએટા) એટલે રામબાવળ; તથા આંબલી, લીંબડો, અને કોઠ એ જાડો પણ વાવવાં. કેમકે હિંદના વધારે ગરમ પ્રદેશોમાં બહુધા આ જાડો લેળ-સેળ ઉગતાં બેવામાં આવે છે.

જે કાળી જમીનમાં મોટા ચીરા પડી બચ છે, તે જમીન પણ બાવળને માફક આવે છે, બાવળને ગરમી અને તાપ જ્યાં ઘણું હોય, તેવાં સ્થાન માફક આવે છે, પણ બીજાં જાડોનો છાંયડો તેને માફક આવતો નથી.

જે વેરાન જમીનમાં કંઈ પણ ઉગતું ન હોય, ત્યાં બાવળ વાવવા બેઈએ. ખારચ કે લૂણા (Reh-રૈહ) કલર-ઉસરવાળી જમીનમાં બાવળ વાવવાથી તે સુધરે છે.

કચ્છ-કાઠિયાવાડમાં લૂણા કે કલરવાળી જમીન ઘણી છે. ત્યાં બાવળ વાવવા બેઈએ.—(ડૉ. જે. એ. બોલ્કર રિપોર્ટ પાનાં ૫૮ કલમ ૭૫ જુઓ.)

બાવળનાં બીજ.

બાવળનાં જાડોમાં ઘણું કરી શિઆળા આખરે અને ઉનાળાની શરૂઆતમાં ફૂલ આવે છે, અને ફળ અર્થાત્ તેની શીંગો એટલે પૈડા કે પરડા એટલે બાવળીયા લર ઉનાળે લરાઈ બચ છે, તેમાં બીજ ચોમાસુ બે-સતાં અને ચોમાસાં દરમીયાન પાકી બચ છે—બીજ કોઈ જગોએ વહેલાં અને કોઈ જગોએ મોડાં પાકે છે. જ્યાં બાવળ જથાબંધ અને સારા થતા હોય, ત્યાંથી બાવળનાં બીજ વાવવા માટે લેળાં કરવાં બેઈએ.

“કચ્છમાં બની, અંબર, લચાઉ, રાહપુર, તાલુકામાં જથાબંધ બાવળ છે, તેનાં બીજ બેઈએ તેટલાં મળી શકશે. બાવળનાં બીજ જનાવર (બકરાગાડરા) ખાઈ પાછાં કાઢેલાં ઉગવાને ઘણાં સારા છે.” (રા. રા. વ. સુ.)

પોરબંદર સંસ્થાનમાં—બાવળના પૈડા ઘણું કરી ચૈત્ર વૈશાખે સુકાઈ જાડ નીચે પડેલા હોય છે, અથવા તે પાડવામાં આવે છે. અને તે ગાડરાં બકરાંઓને ખવરાવવામાં આવે છે. પછી પૈડા ખાધેલાં ગાડરાં બકરાંઓને એક મુકરર કરેલી જગો કે બાડામાં બેસા

ડવામાં આવે છે. તેના ઓગાળમાંથી નીકળેલાં બીજ ઓગાળીયાં અને લીંડીમાંથી નીકળેલાં બીજ હુગારિયાં કહેવાય છે, એ બીજ વાવવા માટે એકઠાં કરી લેવામાં આવે છે. આવાં બીજ વાવવા માટે ઘણાં સારાં ગણાય છે.

જ્યારે ઓગાળીયાં કે હુગારીયાં બીજ વાવવા માટે મળતાં નથી, ત્યારે બાવળના સૂકા પેડા એકઠાં કરી તેમાંથી બી કાઢી લેવામાં આવે છે. અને તે બીજ છાણની રેડમાં એક દિવસ પલાળી રાખવામાં આવે છે, ને પછી વવાય છે, અથવા એ બીજને ઉકળતા પાણીમાં લીંબવી અથવા ટાઢાં પાણીમાં લાંબો વખત રાખી પછી વાવવામાં આવે છે.

બાવળનાં બીજ એમનાં એમ પણ વવાય છે, પણ તે મોડાં ઉગે છે. પોદબંદર સ્વસ્થાનના કુંડોરણા ઠાંસામાં બાવળનાં બીજ એમજ ચરકરી વાવેલાં હતાં તે તે સાલ નહીં ઉગતાં વળતી સાલ ઉગ્યાં હતાં. વળી બાવળનાં બીજ, એવાં જીવરાં છે કે તે ઘણે લાંબો વખત જીવંત રહે છે—કરાંચીના બાવળનાં બીજ ૧૦ વર્ષનાં જૂનાં વાવતાં સારાં ઉગ્યાં હતાં.

બાવળનાં બીજનું કવચ (testa-ટેસ્ટા) બહુ કઠણ થાય છે, તેથી તે તુરત પાણીમાં પલળતું નથી. માટે તેનાં બીજ છાણની રેડવાં પલાવી રાખી તે જ્યારે નરમ થાય, અને ઉપસે, ત્યારે વાવવાં.

બાવળની વાવણી અને સંભાળ.

બળતણના ઉપયોગ માટે બાવળ વાવવા હોય, ત્યારે તેના છોડવા આશરે ૫ થી ૬ હાથ છેડા વાવવા. અને ઘણા સારા ઉછેરવા હોય કે જેનાં લાકડાં સૂતાર કામમાં સવળી રીતે આવી શકે અને લાકડામાં સારનો ભાગ ઘણો થાય, તો તે ૧૦ થી ૧૨ હાથ છેડા રાખવા. બાવળમાં ત્રીજે વર્ષે ફૂલ અને ફળ આવે છે. અને કેટલાક તો કહે છે કે, બાવળની છાલમાં ૪ થી ૬ વર્ષનો બાવળ થાય એટલામાંજ તેમાં ઘણો સારો રંગનો તત્વ આવી જાય છે.

બાવળની વાવણી બળતણ મેળવવા માટે ઘણા મોટા વિસ્તારમાં કરવામાં આવે છે; કેટલીક લલાણુ જમીનમાં બાવળ થડવઢ (Coppice-કોપિસ) વાઢી લીધા પછી તેનાં જમીનમાં રહેલાં થડ એટલે એઠક (Stool સ્ટૂલ) માંથી સારી ભેરદાર ફૂટો થાય છે. પણ કમ્બ કાઢિયાવાડમાં તે લાચેજ સારી થતી જણાય છે. માટે ઘણું કરી બાવળનાં બીજજ વવાય છે. બાવળના છોડવા જલદી વધતાજ છે અને તેને ભરસાદ શિક્ષક બીજું પાણી બેઠતું નથી.

રસ્તાઓની બાજુઓએ બાવળ વાવવા માટે વારંવાર લલામણુ થાય છે. તે જલદી ઉગી વધનારૂં ઝાડ હોવાથી મુસાફરોને વહેલો છાંયડો આપે છે—માટે ત્યાં વાવવા બરાબર છે. પણ બાવળનાં નહાનાં ઝાડોને પ્રથમ થોડાં વર્ષો દોર બકરાંઓથી સંભાળવાં બેઠએ, અને તે મોટાં થાય ત્યારે તો તેનું સોરણુ પણ તેની સંભાળ જેટલા પૈસા પેદા કરી આપે તેમ છે.

રસ્તાઓની બાજુએ બાવળની ડાળો (Cuttings કટિંગ્સ) કેટલીકવાર વાવવામાં આવે છે, આડાળોમાં જ્યારે ઝીણી શાખાઓ ફૂટવા માંડે, ત્યારે તે શાખાઓમાંથી સૌથી ભેરદાર મથાળાની બેચાર શાખાઓ રાખી બાકીની ઘણીજ સંભાળથી ડાંડી બરોબર સોરી નાખવી બેઠએ, અને સોરેલી શાખાઓના ડાંડીપરના જખમ ઉપર છાંજુ માટી કે ડામર લગાડી દેવાં બેઠએ.

ડાળ કે ડાંડીપરનાં મથાળા પાસે જે બેચાર શાખાઓ રાખવામાં આવે, તેની પૂરતી સંભાળ રાખવી બેઠએ, એટલે તેના અગ્રભાગ કપાઈ કે બંઠાઈ જવા ન બેઠએ, કેમકે એજ શાખાઓ લવિખ્યમાં એ ઝાડની મુખ્ય શાખાઓ કે ઝાડ થવાની છે.

આ ડાળોને ઉન્હાળે અને શિયાળે નિયમિત પાણી આપવું બેઠએ.

બીજથી બાવળનાં ઝાડો ઉત્પન્ન કરવાં એ ક્રિયા બે કે ધીમી છે, તો પણ તે સલામતી ભરેલી અને કુદરતી છે. વળી બીજથી ઉગાડેલાં ઝાડો બરાબર નિયમસર વધે છે, એટલુંજ નહીં, પણ તે ડાળોથી કરેલાં ઝાડો કરતાં ત્રણ ગણી લાંબી ઉંમર ભોગવે છે.

(Cleghorn-ક્લીઘોર્ન) પોતાનાં લીંદનાં જંગલો સંબંધીના રીપોર્ટમાં સરકારને એવી લલામણુ કરે છે કે હલકી ભતનાં ગણાતાં બાવળનાં ઝાડ બાળત વધારે ધ્યાન આપવું બેઠએ.

Reh-રેહ-ઉસર કે કલર વાળી જમીનમાં બાવળની વાવણી ઘણી ફાયદાકારક છે.

જ્યાં જ્યાં નાળાં, નદી, કે તળાવોના બંધ (Embankments-એમ્બેન્કમેન્ટ્સ) કરવામાં આવે તેના ઢાળ કે બાજુપર બાવળ વાવવા બેઠએ. (જુઓ ડૉ. જે. એ. વૉલ્કરનો રિપોર્ટ—પાનાં પૃષ્ઠ કલમ ૭૦) અને પાનાં પૃષ્ઠ કલમ ૭૫ અલ્લીમડ અને ઇટાવામાં ખારી જમીન સુધારવા માટે ૪ ફીટ જેડા ખાડાઓ ખોદી તેમાં નેરીની કાંપવાળી માટી ભરી બાવળ વાવવામાં આવ્યા હતા, તેનું પરિણામ એવું આવ્યું હતું કે, તે બાવળે ૨૦ ફીટ જેડા થાય ત્યારે સુધી

ખૂબ ભેરમાં વધે, પણ પછી તેનાં મૂળ નીચેની કંકરવાળી જમીનમાં ભય, એટલે તે ઝાડો સુકાઈ ભય ત્યાં દરલ વાસપણુ ઘણું ઉગતું-આ ઝાડોને નેરનું પાણી આપવામાં આવતું.

બાવળની વાવણી સારો મોલ ઉત્પન્ન કરનારાં ખેતરોની બાજુએ કરવી નહીં, કેમકે તેથી બાવળોનાં મૂળ ખેતરોની કસ ને બીનાશ ચૂસી લે છે, ને મોલ હીણો થઈ જાય છે, માટે આ બાબતમાં સંભાળ રાખવી.

નદી કાંઠાના ગામોના લોકોને બાવળ વાવવાના ઉત્તેજનાથે ના. મુંબઈ સરકારે જમીનનો કેટલોક કર સને ૧૮૮૬-૮૭ માં ઓછો કર્યો છે, એટલા માટે જ્યાં જ્યાં પડતર ખરાબા કે જમીન પડી હોય, જેમાં બાવળ થઈ શકે, તેવી જમીનમાં લોકો પોતાની મેળે બાવળ વાવે, એ રીતે તેમને ઉત્તેજન આપવું બેઠ્યું (જુઓ ડૉ. જે. એ. વૉલ્કર રિપોર્ટ પાનાં ૧૫૮, ૧૫૯. કલમ-૧૮૬).

અકરાં, ગાડરાં, ઉંટ અને બીજાં ઢોરો માટે ચારા તરીકે પણ બાવળની વાવણી અતિ ઉપયોગી છે.

એમ કહેવાય છે કે જે રસ્તાઓની બાજુએ મોટા યહોળા ખાડાઓ કરી, અથવા લાંબી ચર કરી બાવળનાં બીજ તેમાં વરસાદની વખતે ઘાટાં વાવ્યાં હોય, તો તે એક ઝાડીની માફક ઉગી આવશે. વાવણી કરવામાં બાવળનાં બીજ હાથે છાંટી વાવવાને બહુ લાયક છે. એનાં બીજ જલદી ઉગી નીકળે છે, અને એના છોડવા એવા સખ્ત હોય છે, કે તેને વરસાદની ઝાડી દરકાર રહેતી નથી. સૂકા પ્રદેશમાં રસ્તાઓની બાજુએ બાવળનાં ઘાટાં બીજ વાવી તેની ઘટા કે ઓથ કરવી બેઠ્યું. અને લાંબા રસ્તાઓની બન્ને બાજુઓ એનાં ઝાડોથી ગીચ ભરી નાંખવી બેઠ્યું-ત્યારે એ ઝાડી વરસાદ ન હોય, તેવે વખતે મૂંગાં પશુઓ માટે ચારો મેળવવાના આધારરૂપ થઈ પડે. પંજાબમાં આ બાબતપર સરકાર તરફથી ઘણું લક્ષ આપવામાં આવે છે.

જ્યાં વરસાદ ઘણો થતો હોય ત્યાં ચર કે આશને કાંઠે અર્થાત્ તેની પાળપર બીજ વાવવાં અને જ્યાં વરસાદ થોડો હોય, ત્યાં ચર ક્યારા, કે ચાશની અંદર બીજ વાવવાં.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં બહુધા થોડો અને બાવળને બેઠ્યું તેટલોજ વરસાદ હોય છે, માટે અહીં તો ચર, ક્યારા કે ચાશની અંદરજ બીજ વાવવાં યોગ્ય જણાય છે.

બાવળનાં ઝાડોની વાવણી તેના ગુંદર માટે પણ કરવી અગત્યની છે. બાવળની ભતોનાં ઝાડોમાં સાચો

અથવા ભથો બાવળ (દેશણ બાવળ) ખેરીઓ બાવળ, અથવા રાતોખેર, અને ગોરડીઓ બાવળ અથવા ધોળો ખેર એ ત્રણ ભતનાં ઝાડો મુખ્ય છે. આ ત્રણ ભતનાં ઝાડોનો દેશમાં વધારો કરવાથી ઘણો લાભ થાય છે.

ઉપરનાં ત્રણ ભતનાં ઝાડોમાંથી બાવળ અને ધોળો-ખેર તો કચ્છમાં આપોઆપ પણ ઘણો ઉગે છે. અને તેનો વધારો કરવો બેઠ્યું. પણ રાતો ખેર કચ્છમાં લાગ્યેજ ભેવામાં આવે છે, તેની વાવણી ખાસ ડુંગરોની તળીઓ અને બીજાં ઝાડોવાળા ડુંગરના પડ-ધારાઓ ઉપર કરવી બેઠ્યું. હાલ કચ્છ જુજ તળપદની આજુબાજુ રસ્તાઓની બાજુએ ખેર (Acacia Catechu-અકેશિયા કેટેચુ) રાતો ખેર વાવેલો ભેવામાં આવે છે.

બાવળનું ઝાડ જેમ જેમ મોટી ઉમરનું થાય છે, તેમ તેમ તેમાં ગુંદર વધારે આવે છે, અથવા તેમાં જખમો કરવાથી જખમોમાં ગુંદર બાજે છે. એ ઝાડમાં ગુંદર વહેલો મોડો આવે છે, તો પણ બહુધા ફાગણ ચૈત્ર મહિનામાં આવે છે. એક સારા ઝાડમાંથી આશરે ૨ શેર ગુંદર નીકળે છે, પણ તેની સંભાળ રાખવામાં ન આવે તો તેને જંતુઓ અને પશુઓ ખાઈ જાય છે. માટે તે વખતસર ભેળો કરી લેવો બેઠ્યું. કચ્છ કાઠિયાવાડમાં બાવળ અને ગોરડોનો ગુંદર જૂદો જૂદો બરાબર સંભાળથી એકઠો કરવામાં આવે તો તેનો ઘણો સારો લાભ આવી શકે. તમામ ગુંદરોમાં ગોરડ (Acacia Senegal-અકેશિયા સીનીગૉલ) એટલે ધોળા ખેરનો ગુંદર સૌથી ચઢીયાતો અને કીમતી ગણાય છે-એથી ઉતરતો બાવળ અને ખેરનો ગુંદર છે.

‘રંગ ઉપયોગી છાલ પાડી લેવા માટે બાવળો વાવવામાં આવે છે, તે ૮ થી ૧૦ ફીટને છેટે વાવવામાં આવે છે. અને એજ કામ માટે જેની શીંગો ઉપયોગમાં લેવામાં આવે છે, તે બાવળો પ્રથમ ૧૫ ફીટને અંતરે વાવી પછી ૩૦ નો અંતર કરી નાખવામાં આવે છે, શીંગ બરાબર પાકી અને ભરાવ થવા માટે પૂરતા તડકા અને હવાની જરૂર છે. આ પ્રમાણે એક એકર (૨૩ થી ૩ વીંચા) માં ૪૮ ઝાડ વાવી શકાય એમ છે.

બાવળો જંગલમાં જ્યાં ત્યાં આપોઆપ સંખ્યાબંધ છૂટા છપાયા ઉગી ગયા હોય, તે સંભાળવા તેને વાડ વંડીની જરૂર રહેતી નથી. પણ ગામોની પાસે અને ઘણીવાર નદીકાંઠાઓની જમીનમાં જ્યાં ઢોરો અને માણસોની

ઘણી આવજવ હોય, તેમજ બાવળની નિયમિત વાવણીની હદે તો કાંટાની વાડ કે ગડીઆ પથ્થરોની વંડી કરી ભેવી બેઠાં. અને એવી વાવણી અને બાવળનાં ઝાડ-વાળા રક્ષિત લાગોની હદ ગમે તે અમુક જાતના પથ્થર, ચીઝા, કે બીજી રીતે અમુક નિશાનીઓથી દેખાડવી બેઠાં. કે જેથી તેની હદ લોકોની જાણમાં આવે.

બાવળની વાવણીમાં તેના છોડ નહાના હોય, ત્યાં સુધી તો તેમાં કોઈ પણ જાતનાં ઢોર જવા દેવાં નહીં—તેમાં પણ બકરાં, ગાડરાં અને જીંટનો તો સખ્ત બંદોબસ્ત રાખવો. પણ તે ઘેટાં બકરાં ખાઈ ન શકે, એટલાં જગ્યા થઈ જાય, ત્યારે પછી તેમાં જીંટ શિવાય બીજાં જાનવરો દાખલ કરવા હરકત ન જણાય તો તે દાખલ કરવાં.

જૂદાં જૂદાં સ્થળ અને જમીન પ્રમાણે બાવળની વાવણી કરવાની જૂદી જૂદી રીતો છે, તે હુંકામાં નીચે પ્રમાણે:—

(૧) જમીની નીચી અને પથ્થર વાળી કે ઘણી સખ્ત જમીનમાં બાવળનાં બીજ વાવવાં હોય ત્યારે તેવી જમીનમાં આશરે ૮ થી ૧૦ ફીટને અંતરે ૨ થી ૩ ફીટ જાડા ને પહોળા ખાડાઓ કરી, તેમાં નદી, તળાવ, કે વોડળાની રેતાળ કાંપવાળી માટી ભરી, તેમાં ૧ થી ૧૨ બીજ થોડે થોડે છોડે વાવવાં. અને ખાડામાંથી નીકળેલ માટીને પથ્થરના કકડા ખાડાની આજુબાજુએ એવી રીતે રાખવા કે જેથી વરસાદનું પાણી ખાડાની આજુબાજુથી જોડાઈ વહેતું હોય, તે તમામ ખાડામાં જાય. પણ વરસાદ ઘણો હોય તો પાણીનો ખાડામાંથી નીકાસ રાખવો. આવી રીતે કરેલી વાવણી કે વાવેતરને જંગલ ખાતાની રીત પ્રમાણે અંગ્રેજીમાં (Ball planting-બૉલ પ્લન્ટિંગ) કહે છે. અને આપણે તેને ખાડા વાવણી કહીએ, તો ચાલે. એક વરસાદ થઈ ગયા પછી બાવળનાં બીજ વાવવાં, એ સગવડતા ભરેલું કાર્ય કરી થઈ પડે છે. પણ બીજ વાવવાના ખાડામાં માટી વરસાદથી પહેલાં ભરી રાખવી બેઠાં.

(૨) જ્યારે જમીન જમીની નીચી પણ ખેડવા લાયક હોય, ત્યારે તેને સારી રીતે હળથી ખેડી તેનાં ઢેકાં વગેરે લાંગી, જમીન સરખી કરી તેમાં ૩ ફીટ પહોળા અને સગવડતા પડે તેટલી લંબાઈના લાંબા ક્યારા કરવા. બંને સાંકડાં માથાં પાણીના ઢાળની સામે ન આવે તેની સંભાળ રાખી ક્યારા બાંધવા. બે વરસાદ ઘણો હોય તો ક્યારાની બાજુએ, અને થોડો હોય તો ક્યારામાં બીજ થોડે થોડે છોડે વાવવાં. આવા

દરેક ક્યારાની વચ્ચે એક કે દોઢ ક્યારા જોડાઈ જમીન પડતર રાખવી, મતલબ કે ક્યારામાં બાવળનાં બીજની સાથે વખતે એટલું બધું ઘાસ ઉગે છે કે તે મોટું થઈ ઝીણા રોપાઓને દબાવી દે છે. તે કાઢી નાખવા એ પડતર જમીન પરથી ત્યાં આવજવ કરવાને અને બેસવાને તથા ક્યારામાંથી કાઢેલો નેદ-ઘાસ ત્યાં રાખવાનું સવલ પડે. આવી રીતે કરેલી વાવણી કે વાવેતરને જંગલ ખાતાની રીત પ્રમાણે અંગ્રેજીમાં (પ્લાઉ-પ્લન્ટિંગ—Plough planting) કહે છે. અને આપણે તેને હળ વાવણી કહીએ, તો ચાલે.

(૩) જ્યારે સપાટ કાંપાળ કે કરાર જમીનમાં બીજ હાથવતી ફેંકી ઉડાડી વાવવાનાં હોય, ત્યારે તે જમીનને સારી રીતે ખેડી, ઢેકાં લાંગી તેપર સમાર ફેરવી જમીન એક સરખી કરી તેમાં જરૂર બાજરાની પેઠે બીજ વાવી દેવામાં આવે છે.

હુંગરપર અને બીજી એવી જગ્યાએ જ્યાં જમીન ખેડવા સિવાય બીજ હાથેથી ફેંકી કે ઉડાડી દેવામાં આવે છે, તે અને ઉપરની રીતે કરેલ વાવણી અથવા વાવેતરને જંગલખાતાની રીત પ્રમાણે અંગ્રેજીમાં બ્રોડ કાસ્ટિંગ (Broad casting) કહે છે. અને આપણે તેને છાંટ વાવણી અર્થાત્-બીજ છાંટીને કરેલી વાવણી કહીએ, તો ચાલે.

બાવળના છોડવા ઘણું કરી ઉન્હાળે મરતા નથી પણ તે શિયાળે અહુધા ઠંડીથી મરી જાય છે. માટે ઠંડીની વખતે આરોપાઓની આજુબાજુ જે જે ઘાસ ઉગ્યું હોય, તે કાપવું નહીં પણ બાવળના રોપાઓ ઠંડી હવાથી બચી શકે ને તે ઢંકાય, એવી રીતે પાસેના ઘાસના રોપાઓથી જરા જમીન ગાંઠ વાળી દેવી.

બાવળની વાવણી પારવી (પાંખી) થાય ત્યારે ત્યાં ઘાસ અને બીજી વાર્ષિક વનસ્પતિ પણ ઘણી ઉગે છે, તે ઘાસ વાઢી લઈ વાવણીમાં બાવળને નુકસાન ન થાય તો ઢોર ચારવા હરકત નથી. પણ ઢોર ચારનારોએ તેમાં બીડી, બાકસ વગેરે લઈ જઈ કોઈ પણ કારણસર દેવતા સળગાવવો નહીં.

બાવળની વાવણી ત્રીજી વર્ષે પારવી કરવી, ત્યારે તેનાં તંદુરસ્ત છોડવા ૧૦ થી ૨૦ ફીટ રાખવા, જ્યાં તદ્દન ખરાબો હોય, કંઈ ઝાડ ન હોય, ને ત્યાં ગમે તેમ કરી બાવળતો વાવવાજ હોય, તો પછી ત્યાં ન ચાલતે કંઈક તો ઝાડ કરવાં હોય ત્યાં નીચે પ્રમાણે યોજના કરવામાં આવે છે:—

સરખી જમીનમાં છૂટાપથ્થર કંકર ભેળા કરી ૨ થી ૩-૪ ફીટ જમીન ઓળ (ઝાડની ઓફર કોરા

પર્યટની વંડી કરવામાં આવે તેવી) વંડી કરવામાં આવે છે, તે વંડીમાં નદી કે તળાવ અથવા ઓલાણમાંથી મીઠી જગાઓની માટી તે વંડીની ઉપરથી સુધી ભરવામાં આવે છે. એ માટી તેમાં દાળવામાં આવે છે, પછી વરસાદથી થોડા દિવસ પહેલાં ઘસું કરી એક વરસાદ પછી તે વંડીની વચ્ચેવચ્ચ માટીમાં ખાડો કરી તેમાં બાવળના નહાના રોપા, અથવા બીજા વાવવામાં આવે છે. અને માટી બાણુએથી ધોવાઈ ન જાય, તેટલા માટે તે દબાવી દેવામાં આવે છે.

બાવળના રોપા એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ ફેરવી વાવ્યાથી તે લાગ્યેજ ઉગરે છે, માટે બીજા વાવવાંજ બહેતર છે.

આવી વાવણીને પણ ખોલ પ્લેન્ટિંગ-ખાડા વાવણી કહે છે. પાણીની સોઈ પાસે હોય, તો આવી રીતે ખરાબાઓમાં બીજી કઠણુ બતનાં ખાડો પણ વાવી શકાય છે.

બાવળની વાવણી વિષે હજી બહુ ઘણું લખવા જેવું છે અને તેનું સાહિત્ય પણ ઘણું લાંબું છે—પણ આમાં તો માત્ર ઉપર ઉપરની થોડી હકીકત લખી આ પ્રકરણ હાલ તો પૂરું કરવામાં આવે છે. બાવળ વિષે જે અંગ્રેજ વિદ્વાનો નીચે પ્રમાણે લખે છે:—

“બાવળની વાવણી કયાં પછી, તેનાં ખાડો જલદી વધનારાં, પાણીની ગેરહાજરી સહન કરનારાં, સૂકા અને વેરાન મેદાનોમાં તે સારી રીતે થનારાં, અને ખાસ કરીને કાળી કરાર જમીન, કે જ્યાં બીજાં ખાડો લાગ્યેજ દુષ્ટિગેચર થાય છે, ત્યાં એ પ્રસન્નતાથી ઉગનારાં છે.” (Cleghorn) “one of the best subject for planting in Poor soils or exposed situations. During long periods of intense drought it continues to flourish.”—(J. Cameran, Esq, Banglore.)

લાવાઈ કે:-કસ વગરની જમીનમાં અથવા ઓથ વગરની જગ્યાઓએ, બાવળ વાવવા એ ઉત્તમ વાત છે. સખ્ત લાંબા દુષ્કાળ વખતે પણ બાવળ ટકી શકે છે.

બાવળને લાગતી જીવાત.

બાવળનાં ફણાં મૂળ ઉદર કરડી ખાય છે, તેની સંભાળ રાખવી જોઈએ અને બાવળ ઘરડો થાય છે, ત્યારે અને તેનાં થડ કે ડાળમાં જખમ કરવામાં આવે છે, તે જખમ પાસેની છાલ સૂકાઈ કે ઉખડી જાય, અને તે જખમાએલો લાગ વરસાદ, તડકા અને હવામાં

ખુલ્લો રહે તો તેમાં જીવાત (ગડર) પડે છે. ને તે લાકડાનો સફેદ રસમય લાગ ખાઈ જાય છે—આ ગડર દૂર કરવા માટે તે દેખાય તો સવારમાં વીણી લેવી અને જખમાયલા લાગ ઉપર ડામર કે તાર ચોપડી દેવો. જખમ પ્રથમથીજ ખુલ્લો રાખ્યો ન હોય તો તેમાં ગડર પડવા સંભવ રહેતો નથી.

બાવળની છાલપર કેટલીક બતના છત્રાક લોયફોડા (Fungus-ફન્ગસ) થાય છે. કચ્છ જુજના જેલખાગ-ની વાડના એક બાવળપર (Polyporus-પોલી-પોરસ) બતનો છત્રાક લખનારે જોયો હતો, તે વિષે પુછતાં ત્યાંના લોકોએ તેને બાવળ જોમેલ કહ્યું હતું. અને કહ્યું હતું કે જો પાતાલ તૂમડી ન મળે તો તેની જગ્યાએ આ મેલ ઓસડ તરીકે વપરાય છે.

મેન્યુઅલ ઓફ ફોરેસ્ટ બોર્ડની-માં પાને ૧૩૪ મે લખ્યું છે કે:—Fomes Pappianus ફોમસ પેપિએનસ is destructive to babul (Acacia arabica) બાવળને નુકસાન કરતા છે.

સારી જમીનમાં સારા ભેરદાર તંદુરસ્ત બાવળને ઘણું કરી ૧૫-૨૦ કે ૩૦ શેક વર્ષ સુધી તો જીવાત થોડી લાગે છે, પણ એ ઉભર પછી તેને વિશેષ જીવાત લાગે છે.

જે ગડર (grubs-ગ્રબ્સ) લાગે છે, તે ઘણું કરી નીચેના એક કે બે જીવડાની લાગે છે અને તે જીવડાને અંગ્રેજીમાં (longicorn beetles લોન્ગિકોર્ન બીટલ્સ) કહે છે. તેનાં એલોસ્તરના નામો (Ctenosterna spinator-કીલોસ્ટર્ના સ્પાઇનેટર) અને (Pachydisus holosericeus-પેક્ટિડિસસ હોલોસીરીસીયસ) છે. પણ બાવળનો મોટામાં મોટો શત્રુ તો બાવળ ૩ થી ૫ વર્ષનો થાય, ત્યાર સુધી બહુધા બકડું- (Goat-ગોટ) છે.

બાવળની કાપણી.

બાવળ સોરવા બાબત—બાવળનાં ખાડોમાં ઘણી શાખાઓ આડી નીકળે છે, તેથી તેમાં બાવળના ખાડાનું ભેર વપરાઈ જતાં તે ઘણું જીવું વધી શકતું નથી, ને જીવું વધે નહીં, તો તેનું થડ બહુ ને લાંબું થાય નહીં, તેથી બાવળનું બહુ અને લાંબું તથા સીધું લાકડું કે જે ઘણું ઉપયોગી હોય છે, તે મળી શકે નહીં. માટે બાવળ જેમ અને તેમ જીવો ને સીધો વધે, ને તેનું થડ લાંબું, સીધું ને બહુ થાય, એ હેતુથી બાવળના ખાડાની નીચલી કે આડી શાખાઓ કે કાળો કાપી સોરી નાખવામાં આવે છે. જ્ય

રીતિ કાઠિયાવાડમાં છે, તેમજ કચ્છમાં પણ કદાચ પ્રચલિત હશે.

જમ્યા આવળ શિવાય બીજાં ઝાડો, અને આવળની કદાચ બીજી જાતોમાં આ સોરણી (આડી ડાળો કાપવી) (prunning-પ્રુનીંગ) થી લાભ હશે, પણ જમ્યા આવળના સંબંધમાં લખનાર પોતાના ૩૦ વર્ષના અનુભવ ઉપરથી કહી શકે છે કે-તેને સોરવાથી તેની વૃદ્ધિમાં બહુ હાની થાય છે અને સોરેલા જમ્યા આવળનું જે થડ સીધું, લાંબું, જાડું, ખાડ ગાંઠ વગરનું, તેમ કરીને મેળવવાની આશા રાખી હોય છે, તે તેવી આશા ફલીભૂત ન કરતાં; તેથી ઉલટું પરિણામ લાવે છે. તેનો દાખલો આ નીચે આપું છું:—

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં મુખ્યત્વે કરીને વરતુ નદીના કાંઠાના જમ્યા આવળો વખણાય છે, પણ એ કાંઠાના લોકોને એક વણી ખરાબ ટેવ પડેલી છે, તે એ કે, તેઓ આવળના ઝાડની આડીશાખાઓ (side branches-સાઈડ બ્રાન્ચીસ) સોરી (કાપી) નાંખે છે, તે એવી મતલબથી કે-જે આડી શાખાઓ સોરી અર્થાત્ વાઢી નાંખી હોય, તો તે ઝાડનું વણું ઉચું તરત વધી શકે છે. આ માન્યતા તેઓની સાચી છે; તો પણ આવળની જાતની વનસ્પતિમાં, તેમાં પણ ખાસ કરી જમ્યા આવળના ઝાડમાં તો એ રીતી વણી નુકસાનકારક છે. હરકોઈ શખ્સ અવલોકન કરી બેઠ શકશે કે, વરતુ નદી કાંઠે જે આવળના ઝાડ સોરવામાં આવેલાં હશે, તેમાં સોરેલી ડાળની જગેએ ખાડાઓ, વેઢાઓ, ગાંઠાને ગડબા પડેલા ઝાડના થડમાં અથવા ડાળોમાં બેવામાં આવશે. અને કોઈ કોઈ વાર તેનાં થડ અને ડાળોમાં ઉડાં લગંદર પડી ગએલાં પણ નજરે પડે છે. આથી કરીને આવળના જે થડની ક્રીમત રૂ. ૧૦ થી ૧૫ આવી શકે, તે ઉપર કદા પ્રમાણે ખરાબ થઈ જવાથી અને તે કેવળ બળતણનાજ કામનું રહેવાથી તેની બળતણ જેટલી ક્રીમત માત્ર માંડ ઉપજે છે. કેમ કે એવું વેઢા અને ખાડાઓવાળું ઠરડાયલું લાકડું કારીગરીના કામમાં આવી શકતું નથી. એટલુંજ નહીં, પણ તે ઝીણું બળતણ કરવાને ચીરવું પણ મુશ્કેલ પડે છે, એવું તે ઠરડાઈ ભય છે.

કચ્છમાં રોહા અને કોટડા પાસેના આવળો અને ધોળાખેરના પણ આજ હાલ છે. માટે આવળ સારા કરવા હોય, તો તેને સોરવા નહીં, પણ તે ઘાટા વાવવા, એટલે તેનાં ઝાડ વણાં પાસે પાસે આવવાથી તેમાં આડી શાખાઓ (Side branches-સાઈડ

બ્રાન્ચીઝ) થોડી ને નહાની નીકળશે. અને ઝાડનાં પાસે પાસે ગીચ હોવાથી, રોશની લેવા માટે આપસમાં સરસાસરસી કરી ઉંચાં વધી જશે, ને તેમાં જે વણાં ઉંચાં નીકળી જશે, તેમાં ઉંચે લાંબી ડાળો નીકળશે, ને તેની નીચેની આડી નળળી ટુંકી ડાળો રોશની ને હવા થોડી મળવાથી, વળી પાસે બીજાં ઝાડો હોવાથી, વધવાની જગે નહીં મળવાથી, તે કરમાઈ, આસ્તે આસ્તે સુકાઈ પોતાની મેળે થડમાં કાંઈ પણ ખાડો કે વેઢો પાડ્યા શિવાય ખરી જશે. જેથી તે ઝાડનું થડ ચોખ્ખું રહેશે, આ તેની કુદરતી ટેવ છે. વળી આવાં વણાં ઉંચાં વધી ગએલાં ઝાડો પાસેનાં કેટલાંક ઝાડો બહુ નળળાં રહી જશે, કેટલાંક આડાં વળી જશે. કેટલાંક અરધાં સુકાઈ મયા જેવાં થઈ જશે. અને કેટલાંક તદ્દનજ ન્હાનાં રહી જશે. તો ઉંચાં સારાં ઝાડો પાસેનાં, અને તેની ઘટાની નીચેનાં, તદ્દન ન્હાનાં પણ સારાં ઝાડો શિવાય બાકીનાં કોઈ પણ રીતે ઉપર કદા પ્રમાણે બગડેલાં ઝાડો ભાંચી કાપી લેવાં કે જે બળતણ કે વાડ આદિ કરવાના કામમાં આવશે. અને જે ન્હાનાં પણ સારાં ઝાડો ઉપર કહેલાં ઉંચાં વધી ગએલાં ઝાડો નીચે રાખવામાં આવ્યાં હશે, તે એ ઉંચાં ઝાડો કપાઈ જતાં ભેર કરી વધી આવશે.

કેટલીક વખત એવો પ્રસંગ પણ આવે છે કે, આવળની આડી ડાળો કારણુવશાત્ સોરવી પડે છે. ત્યારે તે રીતસર સોરવામાં આવે છે.

પણ જે અનવડ ગામડીઆ લોકો આવળનાં ઝાડોની ડાળો સોરે છે, તેને તે બારાબર સોરતાં આવડતી લાગ્યેજ હોય છે, એટલુંજ નહીં પણ તે સોરવાનાં ઓઢર કુવાડા કે ધારીમાં પણ વણીવાર સારાં તીક્ષ્ણ ધારવાળાં હોતાં નથી. વળી ડાળ થડની લગભગ પાસેથી વસીને નહીં, પણ અધુરી કાપવામાં આવે છે. તેથી પરિણામ એ આવે છે કે ડાળ તેના થડપરથી સાફ કાપથી વઢાતી નથી. પણ કપાયેલી ડાળનો થોડો વણો લાગ ઝાડના થડમાં રહી જાય છે. એ થડમાં રહેલો વઢાયેલી ડાળનો લાગ ઠંડી, તાપ, ખાણી અને પવનની અસરથી સૂકાવા, બગડવા કે સડવા માંડે છે, અને એમ સુકાતે ને સડતે તે સડો ઠેક થડમધી પોંચી, થડમાં ખાડો વેઢો કે ગાંઠો બંધાય છે, એટલુંજ નહીં પણ આવળ પૂર્ણ ભેરમાં ન હોય, તો તે સડો થડને પણ લાગુ પડે છે, જેથી થડ પણ બગડે છે.

માટે જ્યારે આવળનાં સારાં ઝાડની આડી ડાળ કોઈ કારણુથી કાપવી પડે તો તે નીચેના નિયમથી કાપવી.

- (૧) ડાળ જેમ અને તેમ કુંભી ને ન્હાની હોય ત્યારે કાપવી.
- (૨) ડાળ કાપવાના ઓઝર તીક્ષ્ણ ધારવાળા બેઢએ.
- (૩) ડાળ કાપતી વખતે પ્રથમ ડાળના નીચલા ભાગમાં કાપ મુકવો બેઢએ, કે જેથી ડાળ કપાઈ રહે ત્યારે તે પોતાના ભારથી નીચે ચીરાઈ ન જાય, કે થડની છાલને ચીરી ન નાંખે.
- (૪) ડાળ કાપવી તે થડની અડોઅડ સાફ જખમથી કાપવી અને કાપતાં થડની છાલ કે લાકડું છોલાય કે છુંદાય તો તે ભાગ ઓઝરવતી સાફ કરી થડના જખમપર છાંણ, માટી કે ડામર વા તાર લગાડી દેવા, કે જેથી થડપરની કપાયેલ છાલ અને થડનો જખમ સૂકાય કે સડે નહીં, પણ અંદરથી છાલ વધી પૂરાઈ જાય.

દાતણુ માટે બાવળોની સામાન્ય કોમળ શાખાઓ સર્વત્ર બહુ વઢાય છે. અને એથી પણ બાવળનાં ઝાડોને ઘણું ખમવું પડે છે. પણ બાવળનાં દાતણુનો ઉપયોગ હિંદુસ્થાન આખામાં એટલો બધો છે, અને તે એટલો બધોતો દાંત અને મોઢાનેજ નહીં પણ તેને લીધે સામાન્ય તંદુરસ્તીને અતિ લાભદાયક હોતાં તેનો અટકાવ કરવો કોઈ રીતે યોગ્ય ગણાય નહીં. વળી એ દાતણુ ઘણાં સૌંધાં અને તાંબાં સૌને મળે છે, તેથી તે ઓર ગનીમતની વાત છે. કેમકે ઓસ્ટ્રેલિયાની દાંતની ઇસ્પીતાલના ડૉક્ટર રફીન મહમ્મદ ડી. ડી. એસ. એમના “દાંતની સ્વચ્છતા-સારી તંદુરસ્તી” એ લેખનો અનુવાદ આશુર્વેદ વિજ્ઞાન પુ. ૨ માઘ સં. ૧૯૭૫ અંક ૪ માં પાને ૧૧૭ મે છપાયેલો છે. તે લેખ બાવળનાં તાંબાં દાતણુ કરનાર દરેકે દરેક જણે વાંચી વંચાવી બેવા જેવો છે. એમાં સારજૂત એ છે કે વિલાયતના લોકો જે દૂધ ઘસ વાપરે છે, તે ખરાબ જંતુમય હોતાં તેથી દાંત અને તંદુરસ્તી બગડે છે, અને એને ઠેકાણે હબરો વર્ષોથી હિંદુસ્થાનમાં બાવળનાં દાતણુ દૂધ ઘસ તરીકે વપરાય છે, તે જંતુરહિત અને દાંત સાફ રાખનાર હોતાં, તેથી તંદુરસ્તી સારી રહે છે. (જુઓ જડીબુટ્ટી પ્રકરણ ૧ હું-સંખ્યાંક બાવળનો ઉપયોગ.)

તો પણ બીજા માટે રક્ષિત રાખેલાં બાવળો—(Standards-સ્ટેન્ડર્ડસ) અને રસ્તાઓની આજુ-

ઓના સીરાં (છાયડા) માટે ના બાવળોમાંથી પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં દાતણુ વાઢવાની મનાઈ છે. પણ બળતણુનાં સાધારણ રક્ષિત જંગલો અહારના બાવળોમાંથી દાતણુ વાઢવાનો પ્રતિબંધ નથી. દાતણુ પણ જે એકજ બાવળમાંથી સાંમટાં એકી વખતે વઢાય, તો તેની વધ કમી થઈ જાય છે, માટે દાતણુ પણ જે બાવળમાંથી વાઢવાં તે થોડાં થોડાં વાઢવાં કે જેથી તે બાવળની સામાન્ય વૃદ્ધિને હુરકત આવે નહીં. કેમકે લખનારે જંગલોમાં ફરતાં અને રસ્તાઓની આજુઓએ એવા બાવળો પણ જોયેલા છે, કે જેમાંથી ઘણાં દાતણુ એકી વખતે કપાયેલાં, અને તેને પરિણામે તેવા બાવળો ઠરડાઈ તેનાં થડ અને મોટી શાખાઓમાં વૃદ્ધિ થતી અટકી ગયેલી હતી.

જંગલ ખાતામાં એવા પ્રસંગો પણ ઘણીવાર આવી મળે છે કે:—રક્ષિત જંગલોમાં છાંટીને કે ઉડાડીને વાવેલાં બાવળનાં બીજ વરસાદના પાણીથી જે કાંઈ આગળ આડથા કે ઓથ ન મળે તો, તે જંગલની હદથી બહાર ગૌચર કે કોઈ એવીજ પડતર જમીનમાં વહી કે ઘસડાઈ જઈ ઉગે છે, ને ત્યાં તેનો ઠાંસો બની જાય છે. પણ ગૌચર કે ખેડ આદિ બીજા કશા કામ માટે રાખેલી આવી રક્ષિત જંગલ શિવાયની બહારની તેને લગતી જમીનમાં આવા બાવળના ઠાંસા રાખવાથી વારંવાર ખેડુતો અને તેમનાં ઘોરોને હુરકત કરતા થઈ પડે છે. અને એવા ઠાંસા ઘણીવાર કપાવી જમીન ખુદી કરાવાની ફરજ પડે છે.—આવે પ્રસંગે ઘણું કરી બે બાબત બને છે:—

- (૧) ગૌચર માટે જમીન ખુદી કરવાની હોય, અને ખેડુતોને તે ઠાંસો વાઢી લઈ જવા હુકમ કરવામાં આવે, તો તેઓ તેમનાં ઝાડ બરાબર વાઢતા નથી. તેમાંથી પોતાને બેઢતાં કોઈ લાકડાં કે કાંટા વાઢી લઈ જાય છે.—તે પણ વળી પોતાની ફરસદે, અમુક સમયમાંજ ઠાંસો વાઢી નાંખી જમીન ખુદી કરી શકતા નથી. અને કાંટા સોરણુ આદિ તેમાં પડ્યાં રહેવા દઈ જમીન ચરીયાણુના કામમાં તે વખતે ન આવી શકે એવી રીતે તે ઠાંસો બગાડે છે. અને પાછળથી જંગલ ખાતાને આવી જમીન ચોખ્ખી ને ખુદી કરાવાની લાંજગડ કરવી પડે છે. અને વળી આવી જમીન રક્ષિત જંગલોને લગતી હોવાથી તેમાંના કાંટા આદિ

આળી નાખવાને પણ દહેશત રહે છે—
તે આળી નાખવાની પરવાનગી પણ
આપી શકાતી નથી. આમ જંગલ
ખાતાને મુશ્કેલી રહે છે.

- (૨) જો આવી ઠાંસાની જમીન ખેડને
લાયક હોય છે, અને તે ખેડવા માટે
ખેડુતો વેરો વળે આપી રાખવા માગણી
કરે, અથવા નવા ખેડુતો એ જમીન
રાખવા ઉમેદવાર હોય, તો એવા ઠાંસાનાં
ઝાડો તેમને વાઢી લઈ જવા દેવામાં
આવે છે, અને તે ઝાડોનાં ખોડાં
આદિ કાઢી તે લોકો કોલસા કરાવી
વેચી ખાય છે અને આવી રીતે નથી
ખેડ માટે જમીન સાફ કરે છે. તોપણ
કોઈવાર એવું પણ બને છે કે એવા
ખેડુતો ઉપર પ્રમાણે આવળનાં ઝાડાં
પર તે કામ ચાલતાં પોતાનું ગુજરાન
કરી પછી ચાલતા થાય છે—અને
સ્વસ્થાનને નાહક નુકસાન થાય છે.

એક ચારેક ગામની ગોચર જમીનમાં ઉપર પ્રમાણે
આવળનાં બીજ રક્ષિત જંગલમાં વાવેલાં વરસાદથી
ઘસડાઈ આવી ઉગી ગયાં હતાં અને તેના રોપા અને
છોડાઓને રક્ષિત જંગલની અંદરના ઢાળનું દરવે
વરસાદનું પાણી મળતાં ત્યાં જળ્મર ઠાંસો આવળનાં
ઝાડો થઈ ગયો, અને તે કપાવી જમીન ખુદી કર-
વાનો હુકમ સ્ટેટ તરફથી જંગલ ખાતાને થતાં તે ઠાંસો
નીચેની યોજનાથી લખનારે કપાવ્યો હતો:—

હકીકત એવી છે કે:—પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં આવ-
ળનાં બીજ ગોઠાણુ રક્ષિત જંગલમાં માલેક ડુંગરપર
(Broad cast—બ્રોડ કાસ્ટ) ચોમાસાની શરૂઆતમાં
છાંટીને વાવવામાં આવ્યાં હતાં, તે વરસાદના પાણીથી
ડુંગરોના પડધારાઓ ઉપરથી ઘસડાઈ આવી કંઈક તો
ગોઠાણુ જંગલની વાડ અને વંડી પાસેની કાંપાળ
જમીનમાં ઉગી ગયાં, અને બાકીનાં વાડ વંડીથી પણ
બહાર નીકળી આવી કાદીની પાઉ (તલાટી) માંની
સપાટ જંગલ બહારની ગોચર જમીનમાં ઉગી ગયાં.
જો એવાં ઘાટાં ઉગ્યાં કે તેમાં ઘાસ ઉગવાની પણ જગો
રહી નહીં, અને થોડા વર્ષોમાં તો તે એક આવળનો
એવો ઠાંસો થઈ ગયો કે તેની અંદર એકલ (જંગલી
ડુક્કરો) ભરાઈ રહેવા લાગ્યા, અને ત્યાંથી રાત્રીને
વખતે બહાર નીકળી લોકોના ખેતરોના મોલને બહુ
નુકસાન કરવા લાગ્યા. આ ઉપરથી ખેડુ લોકોએ

અરજ આપી ફરીયાદ કરી કે; આવળનો એ ઠાંસો
કપાવી નાખવો જોઈએ, નહીં તો ખેતરોના મોલ લાસ
બચે છે એટલુંજ નહીં પણ તેમાં ઘાસ બીડ નહીં થતાં
ઢોરને ચરિયાણું પણ મળતું નથી. આ તેમની ફરીયાદ
ખરી હતી, પણ આવળ એવા સારા એવામાં આવતા
હતા કે તે નહાની ઉમરના કપાવી નંખાવા માટે લખ-
નારનું મન કચવાતું હતું—પણ ઠાંસો (પાંખો) પારવો
તો કરવોજ જોઈએ. એ હેતુથી તેની નીચે પ્રમાણે
યોજના કરી હતી:—

જો આવળના ગીચ ઠાંસામાં ૩૦ હાથ પહોળો એક
સોસરવો રસ્તો નીમવામાં આવ્યો હતો. તે રસ્તાની
હદ સામસામા ૭૦ હાથની લંબાઈએ છુટા પથ્થરના
૩ ફીટ જિયા ચીગા કરાવી તેપર ચૂનો છંટાવી દેખા-
ડવામાં આવી હતી. અને એજ રીતે બે રસ્તા એ
ઠાંસામાં ૬૦૦ ફીટ અર્થાત્ ૪૦૦ હાથને અંતરે ૨૦
હાથ પહોળા નીમવામાં આવ્યા હતા.

આ ત્રણે રસ્તાઓની વચ્ચે આવતા આવળો ખેડુતોના
કામના નહોવાથી તે બળતણ તરીકે વાઢી લઈ જવા
માથે બળતણની લારી ઉપાડનારા ગરીબ ઢેઢ અને
કોળી લોકોને સ્વસ્થાનના ધારાસર ફીલઈ વાઢવા
દેવામાં આવ્યા હતા.

ઉપર પ્રમાણે એ ત્રણે રસ્તાઓમાંના આવળો વઢાઈ
જતાં તેમાં કાંટા અને આવળનું સોરણુ એટલું બધું
થઈ પડ્યું, કે તેમાં કોઈ પગપણ મૂકી શકે નહીં. પછી
આ સોરણુ મહિનો માસ મુકાવા દધને ચુનારીઆ
લોકોને ચુનાની લટ્ટી પકાવા માટે દર ગાડે સ્વસ્થાને
કરાવેલી ફી વસુલ લઈ; લઈ જવા દીધાં. એટલે એ ત્રણે
રસ્તા લગલગ સાફ થઈ ગયા, અને ગાડાં બળદો અને
સોરણુ ભરનારા માણસોની હાલચાલથી કાંટાઓ અને
ઘણુંક બારીક સોરણુ અધપચાર લાંગી ભૂકા જેવું થઈ
ગયું હતું. આ કાંટા અને સોરણુનો ભૂકો ભેંકે ખાતરના
બહુ ઉપયોગનો હતો, તો પણ તે અહીં કોઈ ભે તેમ
નહતું. તેમ એ ખસેડ્યા શિવાય તેમાં હજી ચાલી હાલી
શકાય તેમ પણ નહતું. ને રક્ષિત જંગલ પાસે હોતાં
આગથી આળી નંખાય તેમ પણ નહતું.—હજી તેમાંથી
આવળનાં ખોડાં (મૂળ) કાઢવાં તો બાકી હતાં.
એટલામાં હવે ઉનાળાનો વખત આવી જતાં ગામડાના
કુંભાર લોકોને માટીનાં વાસણ પકાવા ઉપરાંત નળિયાં
પકાવાનો વખત આવ્યો, અને તે પકાવવામાં સૂકા
કૂચાની ખાસ જરૂર હોય છે. માટે ગામડાના કુંભાર
લોકોને આ આવળના કાંટા અને સોરણુનો કુચો મફત
લઈ જવાનું કહેવરાવતાં, તે લોકો વણા રાજી થયા—

અને સ્વસ્થાનનો આભાર અને મેહેરબાની માનવા લાભ્યા અને ગધેડાંપર લગડાં માંડી ખંપાળીઓથી એ ઠાંસામાંના ઉપર કહેલા રસ્તાઓ સાફ કરી તમામ કાંટા ફૂંચો સમેટી, જુવારી લઈ ગયા. આ પછી એ રસ્તાઓ ખુલા થતાં તેમાં બાવળનાં બોડચાં થડિયાં (મૂળ) દેખાવા લાગ્યાં, એટલે તે જમીનમાંથી ગોડી-ખોદી કાઢી લઈ જવા ધોળી, લુહાર અને ગધેડાંપર બળતણ સારનારા ભેગીડા લોકોએ સ્વસ્થાનના ધારા સર ફી આપી લઈ જવા માગણી કરતાં, તેમને તે આ સ્વસ્થાનની હદમાંજ વેચવાની શરતે આપવામાં આવ્યાં.

ઉપર પ્રમાણે એ ત્રણે રસ્તા ઠાંસામાં કાંઈ પણ સ્વસ્થાનને ખરચ થયા વગર સાફ થઈ ગયા-અને તેમાં હવા તડકા જગા આદિનો વિશેષ લાભ મળતાં, એ રસ્તાની બાજુઓના બાવળો બહુ ભેરદાર થતા ગયા. પછી વરસાદ પડતાં આ રસ્તામાં ઘાસ બીડ ઉગી ગયાં, તે ચારવા તેમાં બકરાં, ગાડરાં અને ઉટ સિવાય તમામ જાતનાં ઢોરોને રબ આપવામાં આવી હતી. તેથી એવાં ઢોરો આ રસ્તામાં ચરતાં ચરતાં તેની બાજુબાજુની બાવળની ઝાડીમાં પણ ફરવા લાગ્યાં, અને એથી બાવળોની નીચી શાખાઓ તેમના ઘસારાથી ઘસાવા લાગી અને એ રીતે મોટાં ઢોરો ને આવવા જવા માટે એ ઠાંસો થોડો થોડો પારવો થતો ગયો.

પછી એ ચાર વર્ષે બાવળ સારા મોટા થઈ ગયા. એટલે ખેડુતોએ તેની ખેતીનાં ઓભરો બનાવવા માટે માગણી કરી. તે પરથી રાવળા ગામના ખેડુતોનો પેહેલો હક્ક રાખી તેમને ખેતીના ઉપયોગ માટે અમુક મુદતમાં વાઢી લઈ જવાની શરતે ખાસ ફીવડીએ તે વાઢવા દેવામાં આવ્યા. તે પછી ફીવડીએ બળતણ, તે પછી તેમજ સોરણ માટે, અને તે પછી તેના કાંટા ફૂંચા માટે હુંભારોને રબ આપવામાં આવી અને એ પછી તેમાં બકરાં અને ગાડરાં આદિ તમામ જાતનાં ચરવાની રબ આપવામાં આવી, અને છેવટે ધોળી, લુહાર, અને ગધેડાંઓને બાવળનાં બોડચાં બીજો વરસાદ પડ્યા પછી જમીન પોચી થાય ત્યારે કાઢી લઈ જવા ધારા-સર ફીવડીએ રબ આપી આ ગૌચરમાં થઈ ગએલો બાવળનો ઠાંસો કાઢી નાંખવામાં આવ્યો હતો.

ઉપરની યોજનાથી ખેડુતો અને બળતણવાળા તથા ચુનારીયા અને હુંભાર આદિ લોકો રાજ થયા હતા, સ્વસ્થાનને ફીની પેદાશ થઈ હતી, ગરીબ વસ્તી નબી હતી અને જંગલ ખાતાના બજેટમાંથી આ સઘળું કામ કરાવતાં કાંઈ પણ ખરચ થયું ન હતું.

આવી રીતે બાવળની ડુંગરો અને બીજા ઢાળો વાળી ઘારડીઓ ઉપર બાવળનાં બીજ વાવતાં નીચાણ જગોમાં ઠાંસા થઈ જાય છે, અથવા નદીનાળાના કાંઠાઓ ઉપર પણ ગીચ ઠાંસા (ઝાડી) થઈ જાય છે, તે પારવી કરાવા ઘણીવાર કેટલીક રીતે ખરચ કરવામાં આવે છે.-પણ એવી બાબતમાં કાંઈ ખરચ કરવાનું જરૂર જણાતું નથી. તે દર્શાવે ખાતર ઉપરનો લખનારના અનુભવનો દાખલો લખવામાં આવેલો છે.

આ કાંઈ બાવળની શાસ્ત્રીય વાત નથી-પણ વહીવટી વાત છે. ઘણીવાર વહીવટી વાત બહુનારા તેની શાસ્ત્રીય વાતો બહુતા હોતા નથી, તેમ તેની શાસ્ત્રીય વાતો બહુનારા વહીવટી વાતોથી ગેરવાકેફ હોય છે. પણ જંગલ ખાતામાં મજા અને આનંદ તો તેનેજ આવે છે કે જે એ બંને વાતો બહુનાર અને જંગલ અને તેમાંનાં બીજાં ઝાડો કે બાવળ સાથે વાતો કરનાર હોય છે, તેને બાવળ પોતેજ કહી આપે છે કે મારું લરણુ પોષણ, મારી સારવાર, અને મારો તથા મારા તમામ અંગોનો ઉપયોગ અમુક રીતે કરી લ્યો.

બાવળની થડવઢ કાપણી-(Coppicing of Babul-કોપીસીંગ ઓફ બાબુલ) વિષે લિલ લિલ મત છે. કેટલીક જગોએ તેની થડવઢ કાપણી કરવાથી, તેનાં જમીનમાં રહેલાં થડીઆંમાંથી સારી ફૂટ નીકળે છે, એમ કહેવાય છે. જ્યારે ઘણાઓ તે ના પાડે છે.-અને કહે છે કે, તેની ફૂટ નીકળે તોપણ તેમાંથી સારાં ઝાડો થતાં નથી. તે વિષે વિશેષ બહુવાની ખાચેશવાળાઓએ-(Indian Forester-ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર) સને ૧૯૧૧-માહે ઑગસ્ટમાં “The coppicing powers of Babul-ધી કોપીસીંગ પાવર્સ ઓફ બાબુલ” by J. D. maitland-kirwan, I. F. S.-page 430. નો મનોરંજક લેખ છે, તે વાંચવો. અને ત્યાર પછી-(Indian Forester-ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર) સને ૧૯૧૨-માહે નવેમ્બરમાં “The coppicing powers of Babul-ધી કોપીસીંગ પાવર્સ ઓફ બાબુલ” વિષે લખાયેલું છે કે “Coppice shoots can not be relied on with this species-કોપીસ શૂટ્સ કૉનોટ બી રીલાઇડ ઓન વિથ ધિસ સ્પીસિઝ” એટલે બાવળની થડવઢ કાપણીમાંથી સારી ફૂટ થાય, એ માની શકાય નથી.-(C. E. C. Fischer Deputy Conservator of Forests, Madura District.) વળી એ વિષે એક અનુભવી લખે છે કે-“Babul does not produce coppice shoots from

stumps over 5 to 6 inches in diameter, but that reproduces from seed is abundant.— બાણુલ ડાઝનોટ પ્રોડ્યુસ થર્સ ક્રોમ સ્ટમ્પસ ઓવર ફાઇફ ટુ સિક્સ ઇન્ચિસ ઇન ડાયમીટર, બટ થેટ રીપ્રોડ્યુસીસ ક્રોમ સીડ ઇઝ એબન્ડન્ટ” (Mr. C. E. Brazier, I. F. S.) એટલે આવળ થડવઢ-કાપ્યા પછી તેનાં જમીનમાં રહેલાં થડીઆમાંથી પ થી ૬ ઇંચના બાસથી વધારે જડી તેની ફૂટ થતી નથી, પણ તે બીજમાંથી બહુ થાય છે.

એ પછી (Indian Forester-ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર) સને ૧૯૧૨ માં ઓગસ્ટમાં પાને ડેર “Note on the coppicing powers of-Babul નોટ ઓન ધી કોપ્પીસીંગ પાવર્સ ઓફ બાણુલ” તથા એજ ફોરેસ્ટરમાં “Coppicing of Balul in Guntur District Madras Presidency-page-39-કોપ્પીસીંગ ઓફ બાણુલ ઇન ગુન્ટર ડિસ્ટ્રિક્ટ મદ્રાસ પ્રેસિડન્સિ” એ વિષે કેટલીક હકીકત લખે છે, તેનો હુંકો સાર એ છે કે:—

આવળ ૧૫ થી ૨૦ વર્ષે સારો મોટો પાકો થાય. જ્યાં જમીન કાળી હોય, વરસાદનું પાણી વર્ષમાં એક બે માસ જ્યાં ભરાઈ રહેતું હોય ત્યાં આવળ સારા હોય, તે થડવઢ કાપ્યા પછી તેની ફૂટ સારી થાય. તળાવનાં તળીયામાં કાંપાળ જમીનમાં તે સારા થાય, તેની ફૂટ પણ સારી થાય. સૂકી જગોએ આવળ સારા ન થાય, તેની ફૂટ પણ સારી ન થાય, નહાનાં મધ્યમસર ઉપરનાં જાડની ફૂટ સારી થાય.

સારામાં સારી જગોની આવળની વાવણીમાંથી જ્યારે આવળ કાપવામાં આવે ત્યારે દર એકરે (૨ $\frac{1}{2}$ થી ૩ વીરે) ૫ થી ૬ સારામાં સારા આવળો (standards-સ્ટેન્ડર્ડ્સ) ત્યાં લવિબ્યમાં બીજ ખરવા કે મેળવવા રાખવા.

આવળ બરાબર ૨૦ વર્ષે બહુ પાછી બચ છે, ત્યારે તે કાપવા કે વાઢવામાં આવે છે, (પણ જરૂરીયાત મુજબ વહેલા કે મોડા પણ વઢાય છે.)

પોરબંદર સ્વસ્થાનની મીણુસાર નદીકાંઠે કંડોરણા ગામ પાસેના આવળના ઠાંસામાંથી બળતણ માટે તટ-કીયા આવળો (સને ૧૯૧૮ માં) થડવઢ કપાવી નાંખ્યા હતા. તેમાં જે આવળો લણા મોટા ને પાકલ હતા તેમાંથી ફૂટ થઈ નહતી અને જે મધ્યમ ઉમરના નહાના હતા તેનાં થડીઆં પાછાં કોળ્યાં હતાં એમ હાલના ફોરેસ્ટ સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ મી. માલુકલાલ અમૃતલાલ આંધી-કહેતા હતા.

આવળ જ્યારે કાપવામાં આવે છે, ત્યારે તેનાં મૂળ અને થડ (ખોડ્યાં) જમીનમાંથી ખોદી કાઢવામાં આવે છે, પણ નદી, નાળાં, કે તળાવની પાળ, તેમજ જમી સડોનાં ઢાળ (સ્લોપ) ખેતરોના બાંધા આદિ ઉપરથી તેનાં મૂળ જમીનમાંથી ખોદી કાઢવાં નહીં. પણ તેનાં ખોડ્યાં જમીનમાં રહેવા દેવાં. જે એમ કરવામાં ન આવે તો નદી આદિના કાંઠા, કે તળાવની પાળ આદિમાં ખાડા પડી, માટી પોચી થતાં વરસાદથી ધોવાઈ જઈ તેને નુકસાન થાય છે.

આગળ કલા પ્રમાણે જે જગોએથી આવળ થડવઢ વાઢવા હોય, ત્યાં તેનાં થડીઆં જમીનમાંથી ગોડી કાઢવાની જરૂર રહેતી નથી. પણ આવળ જમીન બરોબર વઢાતાં તેની જે બેઠક (stool-સ્ટૂલ) કે જમીન પરનો તેના થડનો ભાગ રહે તેની બાણુની છાલ ચીરાવી કે છુંદાવી ન બેઠએ, તે થડ સાથે ચોટડુક રહેવી બેઠએ. અને થડનો આકાર ઓળ ગુંબજ જેવો તીક્ષ્ણ ઓબરથી કરી લેવો બેઠએ. કે જેથી તેપર પડતું વરસાદનું પાણી તેનાપર ન ઠેરતાં તે પરથી બાણુએ ઢળી બચ.

આવળની કાપણી.

આવળની જ્યાં મોટા વિસ્તારમાં વાવણી (પ્લન્ટેશન) કરવામાં આવી હોય, ત્યાં જગા, આવળની સ્થિતિ, પેદાશની જરૂરીયાત-અર્થાત્ ખપતી ઉપર વિચાર કરી તે વાવણીમાંના આવળનાં જાડો કાપવાનો અનુક્રમ (Rotation-રોટેશન) ૮, ૧૦, ૧૫ કે ૨૦ (કોઈ વાર ૨૫ કે ૪૦) વર્ષનો ગોઠવવો. અને તે અનુક્રમના વિભાગો તે વાવણીમાં જેમ અને તેમ પાસે પાસે આવે તેમ કરવું. જેમકે છાલ માટે ૮ થી ૧૦ વર્ષના આવળ કાપવાના હોય, તો તે આખી વાવણીના ૮ થી ૧૦ વિભાગો પાડવા. અને એ ૧૦ વિભાગોમાંનો અઢેક વિભાગ એક પછી એક ૮ થી ૧૦ મે વર્ષે કપાય અને જે વિભાગ પ્રથમ કપાયો હોય, તેનો કાપવાનો વારો (પાળી) પાછો ૮ થી ૧૦ મે વર્ષે આવે. એ રીતે ૧૫ થી ૨૦ વર્ષે કપાનાર જાડોની વાવણી અને તેમાં પાડેલા ૧૫ થી ૨૦ વિભાગો માટે પણ સમજવું.— એટલે અઢેક વિભાગ એક છેડેથી બીજા છેડા મુધી અનુક્રમે એક પછી એક એવા નિયમથીજ કાપવો.

આવળની વાવણીના ઉપર પ્રમાણે કરેલા દરેક વાર્ષિક વિભાગો વચ્ચે બે ગાડાં જઈ શકે એટલે અર્થાત્ ૧૮ થી ૨૪ ફીટ એટલે ૧૨ થી ૧૬ હાથનો રસ્તો રાખવો-કે, જેથી કરી જ્યારે જે વિભાગ કાપવામાં આવે, તે વિભાગનાં લાકડાં, સોરણ, બળતણ,

છાલ, કાંટાઆદિ તેમાંથી ભરી જે ગાડાં કે માણસોથી અથવા બીજી રીતે સારી લઈ જવામાં આવે, તે એ વિભાગ શિવાય એની પાસેના આગલે વર્ષે કપાયેલા ભાગમાંથી લઈ જવામાં ન આવે કેમકે એ ભાગમાં નહાના છોડવાઓ ઉગરતા હશે.

વળી જે વિભાગમાંથી ઝાડો કાપવામાં આવે તેની કાપણી સખત પવન વાતો હોય તેની સામી બાજુથી કરવી.

ડુંગરપરનાં ઝાડોની કાપણી ડુંગરને તળીયેથી કાપતાં ઉંચે જવાય, એવી રીતે કરવી.

ડુંગરી જંગલોમાં જ્યાં સખત પવન વાતો હોય, ત્યાંના ઝાડોની કાપણી લાંબી વિશેષ અને ઓછી પોહોળી અર્થાત્ સાંકડે પાટે કરવી અને તે કાપણીની લાંબી બાજુ પવનની દિશા તરફ સીધી આવે એમ કરવું.

આવી રીતે ઝાડો કાપવાની રીતીના ઘણા નિયમો છે-પણ લંબાણુ લયથી અહીં તો આટલેથીજ પતાવ્યું છે.

અધી જગોએ એકસરખો નિયમ લાગુ પડી શકતો નથી, માટે કામ કરાવનારે સર્વ રીતીની અનુકૂળતા કે સગવડ બેઠ, નહાની અને મોટી ઉમરનાં ઝાડોને નુકસાન ન પહોંચે તે ધ્યાનમાં રાખી કામ લેવું.

ટુંકામાં કોઈ પણ ઝાડ કાપવા પહેલાં એટલું વિચાર કરવાનું છે કે, તે ઝાડ બે આ સાલ કાપવામાં ન આવે, તો આવતી સાલ આવતાં સુધીમાં તે ઝાડમાં, અને તે ઝાડની ઉપયોગિતામાં, અને તેની કીંમતમાં એક વર્ષમાં થવો બેઠએ, તેટલો વધારો થાય તેમ છે? બે તેમ હોય, તો તે ઝાડ તે સાલ કાપવું નહીં. પણ તેથી ઉલટું તેમાં વળતી સાલ સુધીમાં દરેક રીતે ઘટાડો થાય તેમ હોય, તો તે ઝાડ તુરત વાઢી તેનો ઉપયોગ કરી લેવો બેઠએ. પણ બે આવું કોઈ ઝાડ બીજા ઝાડને કોઈ રીતે નુકસાન નહીં કરતાં બીજાં-ઓથી વધારે કીમતી (એ વખતે કે લવિખ્યમાં થતાં) કે એથી નહાનાં ઝાડોનો પવનથી કે બીજી રીતે બચાવ કરી રહ્યું હોય, તો તે ઝાડને બીજાં ઝાડોનું રક્ષક (ઓથ) ગણી, તેને તે કારણસરજ તે વખતે કાપવું નહીં. આ બધું કામ કરનાર પોતાની શુદ્ધિથી સમજી શકે તેમ છે.

બાવળના ઝાડોની વાવણી જ્યારે મોટા પાયાપર કરવામાં આવે, ત્યારે તેનાં ખરચ, પેદાશ, તે વાવણીમાં કરવાનાં કામો, વાવણી, કાપણીનો અનુક્રમ તેની દેખ-રેખ આદિની કેવી વ્યવસ્થા કરવી, તેની યોજના આગળથી ઘડી કાઢવી અને તે યોજના સાથે નકશા

આદિ શામેળ રાખી સર્વ વ્યવસ્થાનો હેવાલ (Working plan વર્કિંગ પ્લાન) લખી રાખવો. કે તે બેઠ કોઈ પણ નવો માણસ પણ તે કામ અવસ્થિત રીતે (Systematic-સીસ્ટમેટીક) કરાવી શકે. વાવણી-માંનો કયો વિભાગ ક્યારે કઈ સાલમાં કપાયો, ક્યારે વવાયો, પાછો ક્યારે કેવી રીતે કાપવાનો છે. તેમાં ક્યાં ઝાડો કઈ જગાએ શા કારણસર રાખવાનાં છે. ક્યા ઉપયોગ માટે તેની પેદાશ વાપરવાની છે-આદિ તમામ પરચુરણ બાબત પણ એ યોજનાના વ્યવસ્થા પત્રક (વર્કિંગ પ્લેન) માં લખાઈ જવી બેઠએ.

વરસાદ ઘણો થાય, થોડો થાય, જે સાલ ન થાય, તો તેવે વર્ષે પ્રથમ મળેલા અનુભવ ઉપરથી એ વાવ-ણીના ક્યા વિભાગોમાંથી કઈ જાતનું કેવી રીતનું ફાયદે-મંદ કામ કરવું, તે પણ દીર્ઘદૃષ્ટિ પોંચાડી તેની નોંધ પણ તે પત્રક સાથે શામેળ રાખવી.

બાવળનું ઝાડ ૮ થી ૧૦ વર્ષે સારી જગોએ છાલ પાડી લેવાના કામનું થઈ જાય છે. ત્યારે તેને કાપી લેવામાં આવે છે, અને તેની જગોએ બીજા તાબા છોડવાઓ વાવવામાં આવે છે, અથવા બાવળ ઉપર પ્રમાણે કાપી લીધા પછી એ જમીન, કે જેનાપર સારી રીતે ખાતર પડેલું છે-અને જેને આરામ મળેલો છે, તે બીજી જાતની વાવણી કરવાના કામમાં લેવામાં આવે છે.

બાવળનાં ઝાડ કેટલીક જગોએ ૩૦ થી ૪૦ વર્ષે પણ કાપવામાં આવે છે. કમ્મલ કાઢિઆવાડના અનુ-ભવમાં બાવળ ૧૫ થી ૨૦ અને તેથી ઉપરનું પછી ઘરડું ગણાય છે-પણ જેમ જુનું થાય છે તેમ તેનું લાકડું ઘણું પાકું થાય છે.

જે પડતર ખરાબની જમીનમાં બાવળ વાવ્યા પછી તે સારી રીતે વધી બેર કરી જાય, એટલે સમજવું કે જમીન સુધરી ગઈ છે. ને ત્યાંથી બાવળો તુરત કાપી નાંખવા.

બાવળની વાવણીમાં જ્યારે તેનો જે વિભાગ કાપ-વામાં આવે, અને તે પાછો બંધ કરવાનો હોય, ત્યારે તેના કાંટાથી તે વિભાગની વાડ મજબૂત કરી લેવી બેઠએ. કે પાછળથી તેમ કરવા ખરચ ને મહેનત પડે નહીં.

બાવળનો ઉપયોગ.

બાવળનું લાકડું બળતણ તરીકે તો સર્વોપરી છે, તે બહુતું જ છે. બાવળનું લાકડું ફીકા રાતા રંગનું થાય છે, પણ જુનું થાય, અને તડકો હવા લાગ્યાં

કરે, ત્યારે કાળું થતું જાય છે. તે સઘન દાણાવાળું ચીવટ અને જ્યારે પાણીમાં પલાળી રાખવામાં આવે છે, ત્યારે તે ઘણું ટકાઉ થાય છે. (એક ક્યુબિક ફૂટ તેનું વજન આશરે ૫૪ રતલ થાય છે.)

બાવળના લાકડાંની નાઈ, આરા, પાટલા, થાંભલા, તેલની ઘાણી, શેરડી પીલવાના ચીચોડા, ખેતી વાડીનાં તમામ ઓભરો અને ઘરના વરોણુ વળા તરીકે પણ તેનાં બનાવે છે. તંબૂના અને જાનવરો બાંધવાના મજબૂત ખીલા બાવળના બને છે.

બાવળનો ગુંદર (ગુંદ) અને તેનો ઉપયોગ પ્રસિદ્ધ છે, બાવળની છાલ, પાન, ફૂલ, અને પરડા ચામડાં રંગવામાં, રંગમાં, ઢોરોના ચારા તરીકે અને ઔષધિ તરીકે પણ કામમાં આવે છે. બાવળની અંતર છાલમાંથી રેસા નીકળે છે, તેનાં દોરડાં વણાય છે. બાવળનો ગુંદર તેલની સાથે લોકો વા ઉપર ખાય છે. જ્યાં બેટાં બકરાં વણ્યાં હોય છે, ત્યાં વાસ ન હોય, ત્યારે ઉંઢાળે બાવળની શીંગો ને બીજ તેના ચારા તરીકે મુખ્ય કામ આવે છે.

બાવળની છાલનો કાઢો સાથુ તરીકે કામ આવે છે, અને ચામડાં રંગવામાં તથા ઘેરાને ઝાંખા જૂરા રંગ કપડાંને ચડાવવાના ઉપયોગમાં પણ આવે છે. અને માછસૂરમાં તો વળી તેમાંથી એક જાતનો અર્ક બનાવે છે, તેમાં વાપરે છે. બાવળના લાકડાંમાંથી બંદુકનો દાડ બનાવવાના કોલસા કરે છે. અને બળતણના કોલસા પણ બાવળના લાકડાંનાં જેવા બીજા કશાના વખણાતા નથી.

બાવળનું લાકડું ઘણુંજ સખ્ત છે, તે આખા હિંદ કરતાં બંગાલામાં ઘણું વપરાય છે. સિંધમાં તે રેલવેના સ્લિપરના કામમાં આવે છે.

દુકાળની વખતે બાવળની છાલનો આટો બાજરાના આટા સાથે મેળવી ગરીબ લોકો ખાય છે, કાચા પરડાનું કચુંબર, રાયતી, અથાણું અને શાક કરી ખાય છે.

દુકાળ વખતે બાવળનાં બીજ કાચાં અથવા બાફીને ખાવામાં આવે છે, બકરાના ઓગાળ અને હગારમાંથી મળી આવેલાં બીજ પણ બાફીને ખાતાં હતાં, એમ સેનિટરી કમીશનર લખે છે. અને લખે છે કે આ બીજ ગમે તેવી રીતે રાંધીને ખાવામાં આવે, પણ તેથી તંદુરસ્તી બગડે છે. ઔષધિ તરીકે બીજ વપરાય છે તે વિષે:—

“લાવભિશ્વ લખે છે કે બાવળના બીજનું ચૂર્ણ વસ્ત્રગાળ મધ સાથે લેવાથી લાગેલાં હાડ સંધાઈ મજબૂત થાય છે. માત્રા વાલ ૨ થી ૮ ” (વ. ગુ. પા. ૫૩૮).

બાવળમાં ફાગણુ ચૈત્ર મહિને ગુંદ કે ગુંદર મળે છે તે એક પુખ્ત ઉમ્મરના સારા ઝાડે આશરે ૨ રતલ થાય છે. એ બાવળનો ગુંદર ઘણો કીંમતી ગણાય છે, તે ખોરાકમાં તેમજ બીજા ઘણા ઉપયોગમાં આવે છે.

બાવળની કોમળ શાખાઓની છાલના રેસા પંજાબમાં કાગળ બનાવવાનાં કામમાં આવે છે. ઘણા બાવળની છાલ ચામડાં રંગવામાં અને ઘણા પાકા બાવળની છાલ કપડાં રંગવામાં વિશેષ વપરાય છે.

બાવળના દાતણુ વેચી સેંકડો દાતણીઆઓ પોતાની રોજી કાઢે છે—અને તે બાવળનાં દાતણો દરરોજનાં સેંકડો હજારોને સુમારે વઢાય છે, અને તે ખપે છે—દાતણુ માટે પણ હિંદુસ્થાનમાં તો બાવળની ઉપયોગિતા અતિ ઘણી છે.

‘બાવળની છાલમાંથી ટેનિન અને ટેનિક્વેસિડ નીકળે છે તેમ તેની શીંગોમાં પણ એ પદાર્થ ઘણું જાય છે. તેની શીંગો અસલ પરદેશ જતી હતી. અને જર્મનીમાં તેનો ચામડાં રંગવાના કામમાં ઉપયોગ થતો. પણ એ ઉલ્લેખ હાલમાં લાંબી પડ્યો છે. આ શીંગોને ઉકાળવાથી ઝાંખો પીળાશ પડતો ભૂખરા રંગનો ઉકાળો થાય છે. આ ઉકાળાથી બેટાં (રિડ) નાં ચામડાં ઉપર ઘણી સારી અસર થાય છે, અને એ રંગ ઘણી સારી રીતે પ્રસરી જાય છે. એક ટન (બંગાળી ૨૮ મણના આશરે ૪૦ પાઉન્ડ અથવા ૬૦૦ રૂપિયા ઉપજવી શકાય એ છે. આપણા દેશના અમારો તો શીંગનો બરાબર ઉપયોગ ન બણતાં બાવળની છાલ અને પાંદડાં રંગમાં વાપરે છે.’ (વ. શા. રા. રા. છો. બા. પુરાણી એમ. એ.) બાવળની છાલ માછી લોકો બળ રંગવાના કામમાં વાપરે છે.

મોટાં ઝાડો એટલે ધમારતી લાકડાંનાં ઝાડો, એ ખેતીવાડીનો મોલ ન કહેવાય, તો પણ બાવળનાં લાકડાં ખેતીવાડીના ઓભરો બનાવવાના ઘણા કામમાં આવતાં હોય, તેમજ તેનાં પાન અને ફળ ખેતીનાં તેમજ બીજાં ઢોરોના ચારા તરીકે બહુ ઉપયોગમાં આવે છે, માટે એને ખેતીવાડીના ઝાડ તરીકે ગણવામાં આવેલ છે. (નિ. ગો. મુ.)

Roh—રૈહ—ઉસર ખારી જમીન મુધારી તેવી જમીન ખેતીના કામમાં લેવા માટે પણ પ્રથમ તેમાં બાવળ વાવવા બોધાયે.

ઢોરોના ચારા અને ખેતીવાડીનાં તેમજ ઇમારતી લાકડાં મેળવવા માટે બાવળના ઘણાં જાડો વાવવાની લલામણુ કરવામાં આવે છે, એટલુંજ નહિ પણ, જ્યાં ખોરાક આપનારાં ઉત્તમ જાડો વાવવાની અગત્ય જ-ણાવવામાં આવેલી છે, ત્યાં પણ બાવળનાં જાડને બૂલી જવાનું નથી. બાવળનું લાકડું ટકાઉ તો ઘણુંજ છે, પણ તે સીધું ને વિશેષ લાંબુ હોતું નથી, તે કારણથી તેને બીજાં એવાં ઇમારતી કામમાં લઈ શકાતું નથી.

બાવળના ઠાંસા દુકાળ વખતે ગરીબ લોકોને રી-લીફ કામની ગરજ સારે છે.-દાખલા તરીકે કચ્છ જીલ્લાથી રેલવેમાં અંબર જતાં રેતનાળ સ્ટેશન આવે છે, ને ત્યાંથી નીંઆળ ગામે પગરસ્તે જવાય છે, એ નીંઆળ ગામ આગળ ઘેડ જેવું મોટું વિશાળ તળાવ છે. તેમાં છાજ ઘણી થાય છે. અને બાવળ પણ થાય છે. તે લખનારે ગઈ સાલ (સને ૧૯૧૮)માં જોયું હતું. એ વિષે શ્રી કચ્છાધિપતિ નામદાર હજુર શ્રી સાહેબે ફરમાવ્યું કે છપ્પનીયા દુકાળ પહેલાં ત્યાં હજારો બાવળનાં જાડો હતાં, પણ તે એ લયંકર દુકાળ વખતે ગરીબ લોકોને ગુજરાન માટે વાઢી લઈ જવા દીધાં હતાં.

કચ્છમાં વિશેષ લાગે ડુંગરમાં તટકીયો (લટકીયો) બાવળ થાય છે, તે બળતણના કામમાં આવે છે. અને તળાવ કે નદી કાંઠે અને તળીઓમાં જાયો બાવળ થાય છે, તેને એઆમ કે દેશાણુ બાવળ કહે છે, તે કારીગરીના કામમાં આવે છે. બીજે કરાંચીનો બાવળ પણ થાય છે, તેને સીંધી બાવળ કહે છે. સીંધી બાવળ પણ કારીગરીના કામમાં આવે છે, પણ કિંતું થડ દેશાણુ બાવળ જેવું જડું થતું નથી. દેશાણુ બાવળની ઓળખાણુ એ છે કે તેનું થડ ઘણું જડું અને શીંગો પહોળી હોય છે.

એ બાવળ ઘણા પારવા અને સારાં, જડાં, લાંબાં, સુંદરસ્ત થડવાળા હોય, અને ૨૦ થી ૪૦ વર્ષ સુધી પાકવા ન દીધા હોય, તો તેવા કોઈ કોઈ બાવળના એક જાડની કીંમત ૪૦ થી ૧૦૦ સુધી આવી શકે છે, એમ વાંટ લખે છે.

પોરબંદરમાં બાવળના બળતણની કીંમત દર ખાંડીઆ પ્રથમ રૂ. ૩ થી ૫ હતી; પછી ૬ થી ૮ થઈ; અને હાલ (સને ૧૯૧૯)માં તો તે રૂ. ૧૨ થી ૧૩ ની ખાંડી છે. આ ઉપરથી જણાશે કે બળતણ તરીકેજ બાવળની કેટલી ખપતી અને કીંમત છે.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં તટકીયા બાવળની છાલ બહુધા રંગના કામમાં વાપરતા નથી પણ જાયા અને સીંધી બાવળની છાલ વાપરે છે. પણ ચાંમડાં રંગ-વામાં તો અહીં બાવળ પુષ્કળ મળવાથી તેનીજ છાલ વપરાય છે, અને કવચિત્ મળે તો રોહણની છાલ પણ વાપરે છે. માછી લોકો જાળ રંગવા માટે તો બાવળ, રોણુ બાવળ કરતાં પણ સાજડની છાલ વધારે પસંદ કરે છે અને કહે છે કે સાજડની છાલના રંગને ખારા પાણીની ખરાબ અસર બાવળની છાલના રંગ કરતાં ઘણી મોડી થાય છે.

એક અગત્યની વાત ધ્યાનમાં રાખવાની એ છે કે, બાવળનાં બળતણ, છાલ અને લાકડાં તથા તેના ફળની સારી કીંમત ત્યારે ઉપજવી શકાય કે જ્યારે બાવળની વાવણી કરવાની જગો સારી, થોડા કરથી મળી શકે તેવી, મોટા ગામની પાસે, સારા રસ્તાઓની બાજુએ, અને જ્યાં ખપતી સારી હોય, ત્યાં થોડે ખર્ચે બાવળની કોઈ પણ પેદાશ તુરત લઈ જઈ શકાય, અને તુરત વેચી શકાય.

બાવળના સૂકા પૈડા (બાવળીઆ) રંગ અને ઓસ-ડના કામમાં આવે છે, ઉપરાંત તે સીંધમાં ઉન્હળે ઢોરોના ખોરાક તરીકે વપરાય છે, તેની પેદાશ ત્યાંના જંગલ ખાતાને એક વર્ષની રૂ. ૧૨,૦૦૦ થી ૩૦,૨૦૬ ની આવી હતી એમ લખે છે.

બાવળના પૈડા કાચા ચામડામાંથી ક્ષાર અને ચૂનો કાઢી નાંખવા માટે વપરાય છે. બાવળના પૈડાની બૂકી દાંતના મંજન બનાવવામાં અને હીરાકશીની મેળવ-ણીથી શાહી બનાવવામાં વપરાય છે.

બાવળનાં પાન રંગના કામમાં અને શાહી બનાવવામાં પણ વપરાય છે. પણ એનો ચારા તરીકે ઘણો ઉપયોગ છે. વરસાદ ન હોય ત્યારે તો એ બહુજ કીંમતી છે, કેમકે બાવળમાં પાન હમેશ રહે છે. પણ ફાગણ ચૈત્રમાં નવાં આવે છે. બાવળનાં પાન અક્રીણુ તેમજ લાંગની સાથે મેળવી તે બે જૂદી જૂદી ફેરી ચીજમાંથી તેની માફક બનાવટ કરવામાં આવે છે. બાવળનાં દાંતણુ કરાંચીથી મુંબઈ વેચાવા જાય છે. બાવળની કુંહી ડાળોમાંથી સુંડલીઓ બનાવવામાં આવે છે. બાવળનું લાકડું ગાડી ગાડાં અને તેનાં પૈડા બનાવવામાં બહુ વપરાય છે.

બાવળ ખેડુના તો બહુ કામનો છે, એ કે તે અક્રી છાંયા આપતો નથી. તોપણ તેની નીચે થોડું ઘણું લાસતો ઉગે છે-અને ઘણીવાર ખેડુતોના ખેતરની વચ્ચે પણ બાવળનું જાડ જોવામાં આવે છે. બાવળ

હિંચા હોય તેમાં ઘાસનાં બીજ ઉડી બરાબ છે, અને તેની આબુખાબુ ઉમે છે, માટે આવળને (Colonization-કૉલોનાઇઝર) ઝીણી વનસ્પતિની વસ્તી વધારનાર ગણેલો છે.

જ્યાં ગરમ સૂકા ધૂળથી ભરેલ પવનની સામે બચાવ કરવો હોય, ત્યાં આવળની ઝાડી કે વાડ કરવી એ સૌથી સારો રસ્તો છે, વળી એની સૂકી ઝામો કાંટાવાડ કરવાના કામમાં પણ આવે છે. તેથી મોલનો બચાવ થાય છે, એટલા માટે જ્યાં જ્યાં ચોચ જગ્યાઓ હોય ત્યાં ત્યાં આવળની વાવણી કરવાની બહુ ભાર દબને લલામણુ કરવામાં આવેલી છે.

આવળની લાખ—સિંધમાં મુખ્યત્વે કરી આવળમાં લાખ થાય છે. લાખની જવાત (Coccoloba Indica કોકસ ઇન્ડિકા) આવળની પાતળી અને અર્ધ-સૂકાયેલી શાખાઓ ઉપર ચોટે છે, જ્યારે શાખાઓ જવાતથી તદ્દન ભરાઈ વીધાઈ જાય છે, ત્યારે તે નિર્જીવ થઈ જાય છે. એટલે એવી શાખાઓ છાલપરથી વાઢી લઈ, લાખ ભેળી કરી લેવામાં આવે છે, બીજાં ઝાડોમાં ઘણું કરી દુકાળ વખતે તેને લિનાશ નહિ મળવાથી લાખ લાગે છે, પણ સિંધમાં તો એ નિયમિત રીતેજ આવળમાંથી લાખ ઉતારવામાં આવે છે. કાચી લાખ ૧૦ થી ૧૩ રૂપીએ મળુ વેચાય છે.

આવળનાં ઉત્તમ થડ દરવે સિંધથી મુંબઈ મોકલવામાં આવે છે. અને ત્યાં તે તોપ ખેંચવાની ગાડીઓ બનાવવાના કામ આવે છે.

આવળના ઔષધીય ઉપયોગ ઘણા છે. અને આવળનાં સર્વાંગ તેમાં કામ આવે છે. તે ઉપયોગ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાનાં ૩૦૩ થી ૩૦૫ માં વિસ્તારથી લખવામાં આવેલ છે. અને દેશીવિદેશી બીજાં ઘણાં પુસ્તકોમાં પણ તે લખાયેલ છે, એટલે અહીં તે લખેલ નથી.

દુકામાં આવળના બળતણ અને આવળના કોલેસાને કોઈ બીજું ઝાડ માત કરી શકે તેમ જણાતું નથી. માટે આપણા કચ્છ જેવા દેશમાં તો આવળ એક આશિર્વાદરૂપજ છે. લલે તેમાં કાંટા છે, કાંટા છે, તોજ તે પોતાનો થોડો ઘણો બચાવ કરી શકે છે. પણ અમને તેના કાંટા સારા લાગે છે. કેમકે—“લાલ લાલ પુષ્કારિયે, જો હોય દુષ્કાર બેન” કાળે દુકાળે આંખા કામ આવતા નથી પણ આવળ કામ આવે છે.

આવળનું રસાયણ અને રંગ.

આવળની છાલ, પાંદડાં અને પૈડા ચાંમડાં રંગવાના અને બીજા રંગો કરવાના કામમાં આવે છે તેનું કારણ એ છે કે તેમાં ટેનિક એસિડ (Tannic acid) છે. આવળની છાલ પૈડાને પાણીમાં ઉકાળી રંગ ચડાવવામાં અને શાહી બનાવવામાં હીરાકશીનો ભેળ કરવામાં આવે છે, તેથી ખાકી રંગ થાય છે, એમાં ફટકડીનો ભેળપણુ કરવામાં આવે છે.

‘આવળની છાલમાંથી ટેનીન દ્રવ્ય છુટું પાડવા માટે આવળનું આઠ કે ૧૦ વર્ષનું ઝાડ કાપી નાખવામાં આવે છે, અને પછી તેના ૨ થી ૩ ફીટના કકડા કરી તેને પછાડી પછાડીને તે કકડાપરથી તેની છાલ છૂટી પાડવામાં આવે છે, આ છાલ કઠણુ ખડ-બચડી તથા લાંબી ફાટોવાળી હોય છે. તે જૂરાસલેતા રાતા રંગની હોય છે. તે અંદરની આબુ લીસી અને રેસાવાળી હોય છે. એક શોધકે જિલેટનની મદદથી આ છાલના ઉકાળામાંથી ટેનીન દ્રવ્ય જૂડું પાડ્યું છે. તેના લખવા પ્રમાણે આ છાલમાંથી સુંદર મલાઈ જેવા રંગનું ટેનીન દ્રવ્ય આશરે ૧૬૦° જેટલું મેળવી શકાય છે. હાલમાં આપણા દેશમાં આ છાલનું ઉપયોગીપણું કોઈ જાણતું નથી. પણ જો આવળની છાલમાંથી ટેનીન જૂદી પાડવાની કૃતિનો કોઈ ખાસ અભ્યાસ કરે તો તેથી દેશને અને તેને ઘણો લાભ થવાનો સંભવ છે. આ પ્રમાણે આપણા દેશમાં આવળની પેદાશ બેતાં ટેનીન તથા ટેનિક એસિડનો ઉદ્યોગ સ્થાપવા જરૂરની સ્થિતિઓ બેવામાં આવે છે. (વ. શા. રા. રા. એ. આ. પુરાણી એમ. એ.)

આવળની શીંગોમાંથી સેંકડે ૬૦૦° ટકા ટેનીન નીકળે છે. રસાયનશાસ્ત્રીઓના મત પ્રમાણે છાલ કરતાં શીંગ ટેનીન મેળવવા માટે વધારે સારી પડે એમ છે.

વૉટે કહે છે કે, આવળની છાલ ભારી છે, તેમાં તેના પ્રમાણમાં ટેનીન થોડું છે, એટલે તે પરદેશ કે દૂર દેશાવર મોકલી પોસાય નહીં, પણ તે સ્થાનિક ઉપયોગની છે. માર્ટિનના કહેવા પ્રમાણે એક મળુ કાચાં ચામડાને જે પોણો રતલ છાલ બસ થાય છે. એમ કહેવાય છે કે આઠ આને મળુના લાવની છાલ ફક્ત કાનપુરમાં દરવે ૨,૦૦,૦૦૦ જે લાખ મળુ ખપે છે. પણ બીજે ૧૦૦ રતલની કીમત આઠ આનાથી રૂ. ૨-૪-૦ સુધી પણ હોય છે. આ ઉપરથી જણાશે કે ફક્ત છાલ માટેજ આવળની ફેદલી ખપતી છે.

બાવળના પૈડા રંગના અને ચામડાં કમાવાના કામમાં આવે છે, અને તે હિંદુસ્થાનમાં પુષ્કળ મળી શકે છે, એ બાબત યુરોપીયનોનું ધ્યાન સૌથી પ્રથમ રોકસ-થુંબે ખેંચ્યું હતું. પણ સને ૧૮૮૪ પછી એકદમ ચામડાં રંગવાની ઈજના લાવ ચડ્યા અને ત્યારે બાવ-ળના પૈડા બે કચરીને બીજ કાઢેલા વિલાયત મોક-લવામાં આવે તો તેની કીંમત એક ટને (૨૮ મણ બંગાળી) પૌડ ૪૦ સુધી આવે એમ કહેવામાં આવતું હતું, પણ પાછળથી એમ ખબર મળ્યા કે તેમાં ટેનિન ઓછું છે.

બાવળનું પ્રકરણ જરા લાંબું લખાઈ ગયું છે, પણ તે કચ્છ કાઢ્યાવાડનું મુખ્ય અને અગત્યનું ઉપયોગી ઝાડ હોતાં, તેમ થયું છે, માટે સુસ્ત જિજ્ઞાસુ વાંચ-નાર આ વિષે ક્ષમા કરશે, એવો ભરૂંસો છે.—

(પોરબંદર તા. ૮-૧૨-૧૯૧૯.)

॥ વોહા ॥

જો તોર્કો કાંટા મુલે । તાર્કો મુલો ફૂલ ॥

તોર્કો ફૂલકે ફૂલહે । તાર્કો હે ત્રિશૂલ ॥ ૧ ॥

(મહાત્મા શ્રી નાથુરામશર્મા—પોરબંદર.

તા. ૫-૧-૧૯૦૬.)



કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૭ મું.

ચેરીઆં અથવા તવર સંબંધી—(The White Mangrove ધી બ્લાઇટ મેનગ્રુવ.)

ચેરીઆં (તવર)નાં ઝાડો કચ્છમાં ક્યાં થાય છે તેથી વધારે થઇ શકે, તેની વાવણી, સંભાળ અને ઉપયોગ.

ચેરીઆંનાં ઝાડો દરીઆની કીચડવાળી ખાડી-ઓમાં, ભરતી ઓટનાં પાણી ચઢતાં હોય, તેવી જ-ઓમાં ઉગે છે. તે હિન્દ, બ્રહ્મદેશ, એન્ડામન બેટ, મલય અને નિકોબાર બેટોમાં થાય છે. વળી તે દક્ષિણ અમેરિકા, ઑસ્ટ્રેલિયા, આફ્રિકા અને રાતા સમુદ્રના કિનારાઓ ઉપર પણ ભેવામાં આવે છે.

એ મુંખા મલબાર કાંઠે તેમજ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ સમુદ્રની ખાડીમાં થાય છે.

ચેરિઆનાં ઝાડનાં દર્શી વિદેશી નામો:—ચેરીઆં, ચેરીએબે ઝાડ, બકલબે ઝાડ (કચ્છી); તવર, તવરિયાં, (ગુઁ); તિવર, તિમર (મઁ); વિના શુ તરક (હિં); તિમર (સિંધી); નાલમદુ (તૈલંગી); તુવર, તુવરક, સાગરોદ્ગ (સં); White Mangrove Tree—બ્લાઇટ મેનગ્રુવ ટ્રી (અંગ્રેજી); Avicennia officinalis એવિસિનિયા ઓફિસિનેલિસ (લાટિન) એ ઝાડ નૈસર્ગિક નિર્ગુણાદિ વર્ગ (Verbenaceae—વર્બિનેસી)ની વનસ્પતિ છે.

એનાં ઝાડનું સંપૂર્ણ વર્ણન “વનસ્પતિશાસ્ત્ર” પાના ૫૭૬ નાં ૪૪૫ માં આપવામાં આવેલું છે. (જુઓ જડીબુટી—પ્રકરણ ૧ લું સંખ્યાંક).

ચેરીઆનાં ઝાડોનો કચ્છમાં બળતણ અને ઢોરોના આરા તરીકે એટલો બધો ઉપયોગ થાય છે, કે તેનાં ઝાડોથી કોઇકજ મનુષ્ય કચ્છમાં અભણ્યું હશે. સ્વસ્થાન કચ્છના સભ આસિસ્ટન્ટ કોન્સર્વેટર રા. રા. મે. વલ્લભરામ મુળજી ભટ પોતાના રીપોર્ટમાં પાનું ૪ કલમ ૧૦ માં ચેરીઆં (તવર) બાબત નીચે પ્રમાણે લખે છે:—

“લખપત અને જખૌ એ ખાડીમાં ચેરનાં ઝાડ છે, તે બાળવા ઉપયોગી છે. તે કપાઈ ભય છે, તેથી કુમી થઇ ભય છે, તેનાં પાન ફળ ઢોરને ખવડાવે છે, ને એવાં ઝાડ રોપવાને ખારાપાણીમાં ચીકલ (કીચડ) છે, તેવી ઝાડવિના સુમાર દશ હજાર એકર જમીન મળી શકે. ત્યાં (ચેરનાં) બીજ રોપવાથી એવી ભતનું

જંગલ થશે. ને બીજ સહેલાઇથી રોપાય છે. કીચડમાં (બીજ) દબાવી દેવું એટલે બસ છે. એ ઝાડના લાકડાનું ઉત્પન્ન અછતને લીધે ઠીક આવે છે. ને આ બીજ સહેલાઇથી લાવી દરિયા ખાડી કિનારે રહેનાર ખલાસી વાવી શકશે, ને તેને નોકર રાખવાથી જંગલ બનાવશે એમ અનુમાન થાય છે.

પાના ૪૫ રખાલ નંબર ૨૭ જખૌ—જ્યાં ચીકલ આવે છે, ત્યાં ચેર રોપવામાં આવે તો બધી ખાડીમાં લખપત સુધી ચેરનું જંગલ જળાડ કાઠી સારૂ કીમતી થાય.

પાનું ૧૭ કલમ ૫ અખાત અને રણની જમીન ઘણી છે, તેમાં ભરતીનાં દરિયાનાં ખારાં પાણી ઉત્તર દિશામાં લખપત તાલુકાની હદસુધી ને દક્ષિણ ભાગમાં લખાડ તાલુકાની હદ સુધી (ચાલતા માસમાં) આવે છે.

પાના ૨૧-કલમ-૧૩-માંડવી મુંદરાથી શીકારપુર સુધી દરિયાનાં પાણી ફેરે છે તાં ચેરનાં ઝાડો બંદોબસ્ત ને વધારવા આગળ કલા મુજબ મરજી પ્રમાણે થવું.

પાનાં ૧૦૧-રખાલ નાં. ૧૦૩-તુણા સામે એ ઝાડની રખાલ છે, ત્યાં કોઈ (ઝાડ) કાપતું નથી, તેથી મ્હોટાં ઝાડ થયાં દેખાય છે.

પાનાં ૧૦૬-કલમ ૧૪-લખપતતવાળી ખાડીમાં ચીકલ ખરાબા જમીનમાં ચેરનાં ઝાડ થાય છે.”

ચેર (તવર)નાં ઝાડ બાબતમાં લખનારે પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં જે અનુભવ લીધો છે, તે વિષે “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં પણ નોંધ કરી છે, તે ઉપરથી જણાય છે કે:—ચેરનાં ઝાડોની વાવણી સંભાળ આદિમાં કંઈ ઝાઝી ખટપટ કે ખર્ચ કરવાં પડતાં નથી. દરિયાની ખાડીની કીચડમાં જ્યાં ચેર (તવર)નાં ઝાડો ફુદરતી રીતે ઉગ્યાં હોય, ત્યાં તેનાં પાકાં ફળ કે બીજ ઝાડોપરથી કીચડમાં પડી ઘણા રોપાઓ પોતાની મેળે ઉગી ભય છે. પણ એ કિયાને ઘણો વખત લાગે છે—કેમકે એનાં ઝાડોમાંથી ભરતીની વખતે જે ફળ કે

બીજ પડે છે તે પાણીપર તરતાં હોવાથી ઓટ વખતે પાણીના વેનમાં તણાઈ જાય છે, અને ઓટ વખતે પડેલાં ફળ કે બીજ કીચડમાં જરા ઉડાં કોઇથી રીતે-દબાયાં ન હોય તો, ભરતીના પાણીથી પાણીમાં તરી આવે છે, ને એવી રીતે તે બીજ પણ વહી જાય છે, પણ એમાં એમ પણ બને છે કે, ભરતી યા ઓટ વખતે પડેલાં ફળ બીજ પાણીના વેન અને લહેરથી ખાડી કાઢે તણાઈ આવે છે, અને ઓટની વખતે પાણી ઓછું ઓછું થતાં કેટલાંક ફળ બીજ ખાડી કાઢે કીચડમાં રહી જાય છે, તેવાં બીજપર ઓછા જુવાર (ભરતી)ની વખતે ભરતીનું પાણી પૂગી શકતું નથી, તેથી તેવાં બીજ ત્યાં કીચડમાં ચોટી જાય છે, અને બીજ મોટા જુવાર (ભરતી) સુધીમાં તે ઉગીને એટલાં મજબૂત થઈ જાય છે કે, તે પાણીપર તરી આવતાં નથી. એવી રીતે પણ એની કુદરતી વાવણી થઈ જાય છે. પણ જ્યાં કૃત્રિમ વાવણી કરવાની હોય, અથવા કુદરતી વાવણીમાંના ગાળા કે ખાંચા રોપાઓથી ભરવા હોય, ત્યાં ચેરનાં પાકાં ફળ બીજ ઝાડપરથી ઉતારી તેવી જગોએ કીચડમાં જરા ઉડાં ચોપી દેવાં જોઈએ. પછી તેને પાણી તો ખાડીની ભરતીથી મળ્યાજ કરે છે-એટલે તવરની વાવણી ક્યાં પછી તેને પાણી પાવાની કાંઈ જરૂર તો છેજ નહીં.

હવે રખોલાંનો વિચાર કરીએ-તો દરિયાની કીચડમાં બનતાં સુધી દોર ઢાંખર પણ હાકલ ભેળું જતું નથી. તવરનાં ઝાડ ઉંટનો મુખ્ય ચારો છે, અને પ્રસંગોપાત કે કાળે દુકાળે તો તે લેસ, ગાય, ઘોડાં ગધેડાં આદિ પણ ખાય છે. માટે જ્યાં તવરની વાવણી કરવામાં આવે ત્યાં તેનાં ઝાડો મોટાં થઈ ગયા સુધી તેમાં કોઇપણ દોરને જવા દેવું ન જોઈએ. તેની અલબત્ત ચોકી રાખવી જોઈએ. તવરનાં પાન અને ફુંણી ડાંખળીઓ તેમજ ફળ દૂઝણાં દોરોને ખવરાવવામાં આવે છે. તેમજ તવરનો કોર (ડાળી સોતાં પાન) ઉંટ માટે વાઢી લેવામાં આવે છે-પણ તવરનાં ઝાડ નહાનાં હોય, ત્યારે આ રીતે જો તે વઢાઈ જાય, તો તેને નુકસાન પહોંચે છે. માટે તે ન વઢાય એવો અંદોજસ્ત રાખવો જોઈએ. વળી અમુક મુદત તેમાં ઉંટ ચારવા દેવામાં પણ આવે છે, કેમકે કચ્છ કાઢિયાવાડમાં ઉંટ ઘણા છે.

ચેરીઆં (તવર)નાં ઝાડો જ્યારે મોટા વિસ્તારમાં ઉમેલાં હોય, ત્યારે તેની વાવણી, કાપણી સંભાળ અને ચરિઆણુ આદિનો અંદોજસ્ત પણ જંગલખાતાની રીત મુજબ અવસ્થિત રીતે (Systematic સિસ્ટીમેટિક) કરવો જોઈએ. કે જેથી કરી, તવરનાં ઝાડો

બગડે નહીં, પેદાશ ઓછી થાય નહીં, વાવણીમાં ખામી આવે નહીં, ઉંટ અને દોરો માટે તેનો ચારો ખૂટે નહીં, કાળે દુકાળે તે સંખ્યાબંધ દોરો અને ગરીબ માણસોને નીલાવી શકે, અને તેનું જંગલ લાસ જાય નહીં, તેમજ સ્વસ્થાનને બળતાણુ અને ચારાની આવક પણ રીતસર આવ્યા કરે એવી બાતની તવરના જંગલની યોજના કરવી અને તે આગળથી અનુભવ પ્રમાણે લખી રાખવી જોઈએ.

ચેરીઆં (તવર)નાં જંગલ જો ઘણા મોટા વિસ્તારમાં હોય, તો પેદાશ, અને ખપતી તથા ચારાની જરૂરત ઉપર વિચાર કરી તેના સગવડ પડતા લાગો- (Blocks)-બ્લૉક્સ) નીમવા જોઈએ. અને તે દરેક લાગમાં ૨૦ વિલાગો પાડવા જોઈએ. અને તે વિલાગોમાંના અલ્લેક વિલાગની અંદર થોડાં બી માટે સારાં મોટાં ઝાડો (સ્ટાડન્ડસ) છેટાં છેટાં જોઈએ તેટલાં રાખી, બાકીનાં તમામ ઝાડો થડવઢ (કૉપિસ) કાપી લેવાં જોઈએ.

જ્યાં એનાં મૂળ જમીનમાંથી કાઢવાનાં ન હોય ત્યાં કપાએલાં ઝાડોની બેઠક સારી ગુંબજકાર કરી લીધી હોય તો એ ઝાડોની ફૂટ સારી થાય છે-ને તેમાં ઘણા તરસા નીકળે છે. કપાએલા વિલાગમાં ઘણુંકરી નવાં બીજ વાવવાં પડતાં નથી, કેમકે તેમાં બીજ માટે રાખેલાં ઝાડોમાંથી બીજ ખરીને રોપા ઉગી જાય છે-છતાં પણ જો ગાળા રોપાઓથી ન ભરાય તો બીજેથી બીજ લાવી તેમાં ચોપી દેવાં. આ દરેક કપાએલા વિલાગનો પાછો કપાવાનો વારો ૨૦ મે વર્ષે આવશે. અર્થાત્ દરેક કપાએલા વિલાગમાંનાં ઉછરતાં ઝાડો ૨૦ વર્ષ રીઝવે રહેશે.

જ્યાં ઉંટ અને બીજાં દોર તવરમાં ચારવાની જરૂર હોય, અથવા ઉંટ કે દોરો માટે કોર અર્થાત્ તવરનો ચારો કાપી લેવા જરૂર હોય, તેવી જગોએ, એ તવરના વિલાગમાં તે વિલાગ ૧૫ વર્ષ રીઝવે રહે, ત્યાર પછી ૧૬ મે વર્ષે તેમાં તે બનવરો ચારવાની કે તેમાંના ઝાડોમાંથી કોર કાપી લેવાની રજા આપવી. તે વિલાગ ચાર વર્ષ આવી રીતે ચારા માટે ખુલ્લો રાખી પછી પાંચમે અર્થાત્ વીશમે વર્ષે તેમાંથી ઝાડો કાપી લેવાં, અને તે વિલાગ પાછો બંધ કરી દેવો. આવી રીતનો અનુક્રમ (રોટેશન) રાખવાથી ચરિઆણુ, ચારા અને લાકડાંની પેદાશ દર વર્ષે થયા કરશે, ને જંગલ પણ આબાદ રહેશે.

તવરનાં ઝાડ ૧૫ થી ૨૦ વર્ષે સારાં કાપવા લાયક પાકી જાય છે, પણ એનાં ઝાડ એથી ઓછી કે વધતી

ઉમરે પણ કપાય છે. કેટલીક જગોએ જ્યાં તેમા ઉંટ ચારવાના ન હોય, અને ઢોરોના ચારા માટે પણ તેનાં ડાળાં પાન વાઢી લેવાનાં ન હોય, પણ ઝીણાં બળતણની ઘણી ખપતી હોય, (જેમ માંડવી મુંદ્રામાં) ત્યાં એ ૧૫ થી ઓછે વર્ષે પણ વઢાય છે. અને જ્યાં એવી બળતણની વિશેષ ખપતી ન હોય, ત્યાં તે ૨૦ થી ઉપર પણ ઘણાં વર્ષો સુધી વધ્યા કરે છે, ને ઘણાં જાડાં થઈ જાય છે. એવાં લાકડાં બળતણ માટે ચીરવાં જહુ મુશ્કેલ પડે છે. -પણ બીજા લેવા માટે જે ઝાડો રાખવાનાં હોય તે આવાં મોટાં ઝાડો એક બીજાથી ૪૦ થી ૫૦ ફીટ છેટે રાખવાં. તેમજ દરિયાની ખાડી અને ખાડીમાંના શણખા (ફાંટા) જેમાં વહાણ કે હોડીઓ ચાલતી હોય તો તેવી ખાડી કે શણખાના કાંઠા અને કાંઠાથી થોડે દૂરનાં ઝાડો કાપવાં નહીં, કેમકે તે વહાણ અને હોડીને ઝલાવા માટે તેનાં દોરડાં બાંધવા માટે એવાં ઝાડો કામ લાગે છે. તર તોફાનની વખતે પણ વહાણ અને હોડી ઝલાવા એવી જગોનાં ઝાડોનો આશરો લેવાય છે.

ખાડી અને તેના શણખાના કાંઠા દરિયાના પાણીના આવતા જતા વેનથી ધોવાઈખવાઈ જતા હોય, તેના અચાવ માટે તેના કાંઠાનાં ઝાડો કાપવાં નહીં, અને કાપવામાં આવે તો તેનાં મૂળ કીચડમાંથી ગોડી કાઢવાં નહીં. પણ જ્યાં સાંકડી ખાડી કે સાંકડા શણખા હોય, અને તેને કાંઈ તવર ઘણાં ગીચ ઉગી જાય, અને વેનના કાંઠા કીચડથી પુરાતા જાય અને કીચડ તવરના મૂળમાં લરાતી જાય, અને કાંઠા વેન તરફ વધતા જાય, અને વહાણ કે હોડીને નડતર કે અડચણ કરતા થાય, અને શણખો આદિ પુરાઈ જવાની ધાસ્તી હોય, તોજ એવાં કાંઠાનાં ઝાડો કાપી નાંખવાં. એટલુંજ નહીં પણ તેનાં મૂળ પણ ગોડી નાંખવાં. અને એવા કાંઠાપર જે તવરના છોડવા ઉમે તે નહાના હોય ત્યારેજ ત્યાંથી કાઢી નાંખવા, અગર બીજે જ્યાં જોતા હોય ત્યાં ઉપાડી વાવવા.

તવરનાં ઝાડો પાસે ખારીઓ ઘાસ બહુધા ઘણું ઉમે છે, અને તે તમામ જાતનાં ઢોર ખાય છે, તે દૂધણાં ઢોરને પણ લાલું છે, એમ કહેવાય છે. એ ઘાસ ચારવા લેસો આદિને દાખલ કરવી હોય તો, તે ૧૫ મે વર્ષે દાખલ કરવી, પણ તેમાંથી ખારીઓ ઘાસ માત્ર ઉપાડી લેવું હોય તો જ્યારે તવરના રોપાને તે વિભાગમાં માણસની ચાલહાલથી નુકસાન ન થાય ત્યારે કાઢવા દેવું. અને કાળે દુકાળે તો તવરનાં ઝાડ તેમજ તેમાંથી મળતો ચારો એ સઘળાં જરૂરીયાત પ્રમાણે ગમે ત્યારે યોગ્ય અંદોજસ્તથી લેવા દેવાં.

તવરનાં જંગલની વિશેષ સારી વ્યવસ્થા કરવાની પણ ઘણી રીતિયો છે, ને તે તેનું કામ કરનાર પોતાની બુદ્ધિ અને અનુભવથી જાણી શકે છે. માટે તે વિષે અહીં કંઈ લંબાણ કરવામાં આવતું નથી.

પોરબંદરની દરિયાની ખાડી અને તેના શણખાઓનાં કાંઠાઓ પાસેનાં કેટલાંક મોટાં જૂનાં થઈ ગયેલાં, કે આડાં પડી ગયેલાં, ખવાઈ ગયેલાં તવરનાં ઝાડો અને તેનાં ખોડયાં ત્યાંથી કઢાવી નાખવા માટે ઘણીવાર 'સોનાથી ઘડામણી મોંઘી, પડે એવી સ્થિતિ જોવામાં આવતી, પણ પોરબંદરના ખારવા લોકોને પોતાના ડાયરામાં કાવો હોકો આદિ પીવા લરવા તવરનાં લાકડાં જોઈએ, માટે તે લોકો હરસાલ ડાયરા માટે જૂનાં ખોડયાં કે લાકડાંની સ્ટેટ પાસે મેહેરબાની દાખલ મળવા મે. પોર્ટ સુપરિંટેન્ડેન્સ સાહેબ મારફત માગણી કરતા, અને તે પરથી તેમને જૂનાં ખોડયાં અને ખવાઈ ગયેલાં પોલાં ઝાડો ગોડી કાપી કિનારે લઈ આવવાની યોગ્ય અંદોજસ્તથી જંગલખાતા તરફથી પરવાનગી આપવામાં આવતી અને જ્યારે તેઓ તેનો તમામ જથ્થો બંદરપર એકઠો કરે, ત્યારે ત્યાં મે. પોર્ટ સુપરિંટેન્ડેન્સ સાહેબની રજુ વાતે તેમને મેહેરબાની બદલ થોડાં ખોડયાં અને થડનાં ખોખાં આપી ખાડીનાં લાકડાં જાહેર હરરાજથી લીલામ કરી નાખવામાં આવતાં. આથી કરી ગરીબ ખારવા રાજ થતા અને સ્ટેટને વગર મજુરીએ અને વગર મજુલા લાડે પડી કે સડી ગયેલ તવરનાં ઝાડોનાં લાકડાં બંદરપર આવી જતાં; પણ જે એ લાકડાં કાઢવા મજુરી અને મજુલા લાડું આપવામાં આવે તો કીંમત કરતાં દશગણું ખર્ચ થાય, આવી આવી ઘણી બાબતો છે, પણ હવે હાલતો મુલતવી રાખીએ.

ચેરીઆં (તવર)નાં ઝાડોનો બળતણ અને ચારા તરીકેનો ઉપયોગ બાદ કરતાં તેનો હુદરતી રીતે બીજે નીચે પ્રમાણે અત્યંત અમૂલ્ય ઉપયોગ છે, તે વિષે- ઇન્ડિયન એમ્પ્રીકલચેરીસ્ટ-સપ્ટેમ્બર ૧૮૯૫ માં બહુ મનોરંજક જાણવા જેવો લેવાલ છપાયો છે. તેનો ટુક તત્વ એ છે કે:-

હુદરતી રીતે તવરનાં ઝાડ, ધારો કે આપણને તે કશા કામમાં આવતાં નથી, તોપણ દરિયાની કીચડ જમાવી રાખવા માટે, નેમજ ખાડીના વેન અથવા ફાંટાઓના કાંઠા લરાતી ઓટમાં ધોવાઈ જતા અટકાવવા માટે, તે અત્યંત ઉપયોગી છે, એટલુંજ નહીં પણ દરિયાની ખાડીમાં લરાતીની વખતે ઘસડાઈ આવતો જીવતો અથવા મરેલો પ્રાણીય અને વનસ્પતિ

પદાર્થ, જે તેની કીચડમાં જમાવ થાય છે, ને જે ઓટ થઈ ગયા પછી મુકાવા માટે છે, અને જેમાંથી એટલી બધી દુર્ગંધી નીકળે છે કે તે ઘણે દૂર મુઘી પણ માણસોથી સહન થઈ શકતી નથી, એટલુંજ નહીં પણ, માણસોને તે રોગીષ્ટ કરે છે. આવી રીતે ભરતી ઓટથી ખાડીઓમાં કુદરતી રીતે પ્રાણીય અને વનસ્પતિ વસ્તુઓનો એટલા બધા બહોળા વિસ્તાર અને જથ્થામાં જમાવ થાય છે કે તેને અને તેમાંથી નીકળતી બદ-બોને દૂર કરવા લાખો કે કરોડો રૂપીઆનો ખર્ચ કરી કાચા કે પાકા બંધો બાંધવામાં આવે, તો તેથી પણ જે કાર્ય થઈ શકે તે મુશ્કેલ છે, તે કાર્ય સર્વ શક્તિમાન પ્રભુ પોતેજ નિજેચ્છાથી આવી ખાડી-ઓમાં અભયજન જેવાં તવરનાં જાડો સંખ્યાબંધ ઉગા-ડીને એક ક્ષણમાત્રમાં કરે છે (પ્રભુ આહે સોધ કરે.) આ બાબત ઘણી ગહન અને ખારીક અભ્યાસની છે, અને જે કોઈ તેનો ખરી રીતે અભ્યાસ કરે છે, તેને તેની માહિતી મળે છે.

દરિયાની ભરતી ઓટવાળી ખાડીઓમાં થતી બેસુ-માર ગંદકી અને તેમાંથી નીકળતી બદબોની સામે તવર-ચેરીઆં-Mangrove નાં જાડો ઇશ્વરી તંદુરસ્તી ખાતાં (Sanitations-સેનિટેશન્સ) છે. આ હેવાલ ખાડી કાંઠાનાં શહેરના તન્દુસ્તી ખાતાના દરેક અમલદારે વાંચવા લાયક છે.

આના ઉપરથી જણાશે કે ખાડીમાંનાં તવરનાં જાડો ઉગાડવાં, સંભાળવાં, વધારવાં, કેટલાં ઉપયોગી છે, અને એવું કામ કરવામાં આપણે શું કુદરતની નકલ નથી કરતા? અથવા શું ઇશ્વરની આજ્ઞા નથી પાળતા? કેશું? (Happy is he who walks with him) હેપી ઇઝ હી હુ વૉક્સ વીથ હીમ” એ ઇશ્વર ભક્તઉપર કવીનાં વાક્યને નથી અનુસરતા? કે ઇશ્વરની ઇચ્છામાં આપણી ઇચ્છા લીન નથી કરી દેતા? લખનારના નમ્રમત પ્રમાણે એવું કાર્ય કરવામાં આપણે ખરેખર ઇશ્વરની આજ્ઞાપાળી તેનું જ લજન કરીએ છીએ-હાલે બેકે પ્રવૃત્તિ છે, પણ ઇશ્વરી પ્રવૃત્તિ છે.-નિષ્કામ થવી બેઠએ.

‘योगો જ્ઞાનં તથા સાંસ્કૃત્યં વિદ્યાઃ શિલ્પાદિ કર્મ ચ ॥

વેદાઃ શાસ્ત્રાણિ વિજ્ઞાનમેતત્સર્વં જનાર્દનાત્ ॥૨૬૥” વિ. સં.

વળી સર્વરક્ષક સર્વશક્તિમાન પ્રભુની એક લીલા તો જુઓ, કે તવરનાં અને ખીજાં જાડો જે ખારાપાણીથી ખાડીઓમાં ઉગે છે, તેનાં ખીજ ખાડીના પાણીમાં પડ્યા પછી તેના રોપા ઉગતા નથી, પણ ખરેખર ડહાપણના હાંડાર એવા પરમેશ્વરે તે ખી-જમાં એવી ખૂબી રાખી છે કે, એ જાડના સૂક્ષ્મ

રોપાઓ જાડપરજ ખીજમાં ઉગી વાવવા લાયક તૈયાર થઈને જ પછી નીચા પડે છે. તે કીચડમાં આપોઆપ ચોપાઈ જઈ વૃદ્ધિ પામે છે. આ ઇશ્વરનો અપરંપાર મહિમા નથી શું?

Indian Forester-ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર-માહે ડીસે-મ્બર ૧૯૦૨ માં લખે છે કે:-

“Mangrove roots solidify the mud where they vegetate, and raise it, and their sanitary value is increased from the tannin yielded to the mud by the falling leaves, bark, and seeds, which is a powerful antidote against putrefaction.”

ચેરીઆં (તવર) નો ઔષધીય ઉપયોગ “વનસ્પ-તિશાસ્ત્ર” માં આપેલો છે, માટે અહીં લખવામાં આવતો નથી.

કચ્છમાં ચેરીઆંનાં જીણાં લાકડાં જે ઘરગતુ બ-ળતણ તરીકે વપરાય છે-તેને ચેરીઆં અને જાડાં લાકડાં જે મોટી લકડીઓ આદિમાં વપરાય છે તેને બકલ કહે છે. અને આવું બળતણ હજારો ખાડી ખપે છે. વળી એનાં પાંસરાં અને સારાં લાકડાં સંભા-ડીઆના કામમાં આવે છે. તે લોકો એમાંથી ઢીચ-ણીઆં, વેલણાં, ઘોડીઆં, ઢોરણીઓ, પારણાં, ખીલીઓ, મુદગળ, ઘોકા, માંચી, બલોયાં આદિ બનાવે છે. ફક્ત માંડવી મુંદ્રામાં તવરના લાકડાંનાં વહાણોનાં વહાણો ભરાઈને આવે છે તો પણ તે એ બે શહેરમાં પુરાં પડે એટલાં આવતાં નથી. તેથી કરાંચી ઘોડાખારીનો બાવળ અને ડુંગરી પટમાંથી ખાખરો, કંડો (ખીજડો) બાવળ, ખારી મીડી જળ, કુંદર (ઘીતી), લઈ (પ્રાંસ) નાં લાકડાં વેચાવા આવે છે. એટલું જ નહીં પણ, છાંણનાં ગાડાં અને અડાયાં છાંણની ભારીઓ પણ થોડાં આ-વતાં નથી-તેથીજ ચેરનાં જાડોનો હજુ જેમ બને તેમ વધારો કરવાની આપણા કચ્છમાં જરૂર જણાય છે.

ચેરનાં મૂળ ધાતુ પૌષ્ટિક તરીકે, કાચાં ફળ પોટીસ તરીકે, પાન સોપારી સાથે ખાવા તરીકે, અને એનાં લાકડાંની રાખ ખારા ઠેકાણે લુગડાં ધોવાના કામમાં આવે છે, રંગકામ કરનારા એ રાખ રંગમાં નાંખે છે, જેથી રંગ વિશેષ તેજદાર અને ચીકણો થાય છે. એના થડની ઘાણીઓ પણ થાય છે. એનાં લાકડાંને ખારા પાણીની અસર માઠી લાગે છે. માટે એની કોણી ઘુંટી અને મોટાં વાંકીઆં વાહાણુ અને હોડીના બધારણમાં વાપરે છે. તવરના પાનનો રસ ઇન્દ્રિયુએન્જાનાં દર-દમાં પીવરાવવામાં આવે છે. તા. ૧૬-૧૨-૧૯૧૬.

કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૮ મું.

દેશી સરૂ અથવા જૂરીની વાવણી:-

Casuarina Plantation-કેસુએરિના પ્લેન્ટેશન.

દેશી સરૂ અથવા જૂરીનાં ઝાડો દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસા (હુઆ) (Sand-dunes-સેન્ડ ડૂન્સ) ઉપર શા માટે વાવવાં? અને તે ઉઝેરી વાવવાની રીતિનો સવિસ્તર હેવાલ.

આ ઝાડને કચ્છમાં દેશી સરૂ અને પોરબંદરમાં જૂરી કહે છે. મુંબઈમાં સુર કે વિલાયતી સરૂ કહે છે. ઝાડ જોટેની પ્રમાણે (Casuarinaeae-કેસુએરિની) વર્ગની વનસ્પતિ છે. એનું જોટેનિકલ નામ (Casuarina equisetifolia. H. F. B. Ind. vol. V. page. 598-કેસુએરિના ઇકિવસેટીફોલીયા) છે. એ અંગ્રેજીમાં Swamp oak of Ceylonland-સ્વેમ્પ ઓક ઓફ કવીન્સલેન્ડ) કહેવાય છે, પણ વિશેષ કરીને આ તેમજ બીજા દેશોમાં એ ઝાડને (Tinian pine-ટિનિયન પાઈન અથવા Beef wood tree-બીફ વુડ ટ્રી) કહે છે. માઇસોર તરફ એનું કનડી નામ કેસરિકે છે તે કેસુએરિના ઉપરથી પડેલું લાગે છે. એ ઝાડ ઘણું જીવંત સીધું તેમજ જલદી વધનારું હોય છે. એમાં પાતળી સોઈ, સળી કે પીછાં જેવી શાખાઓ હોય છે. એ ઝાડની રૂપરેષા બહુધા શંકુ આકાર હોય છે. એનાં થડની જડાઈ તળિયે ૨ થી ૪ વેંત (૧૨ થી ૨૪ કે ૩૬ ઇંચ)ની અને જિયાઈ ૪૦ થી ૬૦ હાથની હોય છે પવન વાતો હોય ત્યારે એના ઝાડમાંથી એક જાતનો સુસવાટ કરતો પણ ધીમો અવાજ આવતો હોય છે, તે પ્રસિદ્ધ છે. ખરું કહીએ તો એનાં પાન કેવળ સૂક્ષ્મ થઈ ગએલાં કડપલાં જેવાં હોય છે. અને તે વિશેષ કરી એવી નાની શાખા પ્રતિશાખાઓને ટેરવે આવેલાં હોય છે. તોપણ એ પાન વગરનું ઝાડ કહેવાય છે. ફૂલ ફીકાં કે ઘેરાં રાતા રંગનાં, એકજ ઝાડપર નર માદા જૂદાં જૂદાં, અથવા જૂદાં જૂદાં ઝાડપર પણ હોય છે. ફલ ડીડીવાળાં સખ્ત, ખડખડાં, અંડાકાર અને આસરે એક ઇંચ લાંબાં હોય છે. એના બીજ અકચકીત જૂરા રંગનાં અને પાંખવાળાં હોય છે—(જુઓ-વ૦ શા૦ પા૦ ૬૪ નં. ૫૧૭). રૅકસ યુર્થ પોતાના (R. Flora Indica p. 632) ફ્લોરા ઇન્ડિકા નામનાં અંગ્રેજી પુસ્તકમાં આ ઝાડની હકીકત નીચે પ્રમાણે લખે છે:—

“Casuarina muricata-કેસુએરિના મ્યુરિકેટા એનાં ઝાડ ચીટેગોંગના પ્રદેશમાં દરિયા તરફ પોતાની

મેળે ઉગે છે. ત્યાંથી ૩૦ યુકેનને એનાં બીજ વાવતાં તેમાંથી ૧૦ વર્ષના સમયમાં ૬૦ થી ૮૦ ફીટ જિયાઈનાં વૃક્ષો થયાં. અને તેનાં થડ જમીનથી ૪ ફીટની જિયાઈએ ૩ ફીટના ઘેરાવાના માપવામાં આવ્યાં હતાં. પણ એવાં મોટાં વૃક્ષો પોતાની જન્મભૂમિમાં ૧૦૦ ફીટ જિયાઈનાં અને ૬ કે ૧૦ ફીટના થડના ઘેરાવાનાં થાય છે, એમ કહેવાય છે. એનાં કાષ્ઠનો રંગ તૂનનાં ઝાડનાં કાષ્ઠ જેવો જૂરાસ લેતો રાતો હોય છે—તોપણ એનું કાષ્ઠ વખણાતું નથી. અહીં એને ફેશુ-આરી અને માર્ચ માસમાં ફૂલો આવે છે.” આટલું લખ્યા પછી તેમણે એ વૃક્ષનાં અંગ ઉપાંગોનું વિસ્તારથી વર્ણન આપેલું છે.

આ પરદેશી ઝાડ બળતણ તરીકે બીજાં દેશી ઝાડો કરતાં ઘણું સરસ ગણાય છે. અને એટલા માટે એનાં ઝાડો દક્ષિણ હિંદુસ્થાનમાં બહુ મોટા વિસ્તારમાં વવાયલાં છે. એટલુંજ નહીં પણ ત્યાં એની બહુ મોટી વાવણીઓ થએલી છે અને દર વર્ષે એના લાખો છોડ-વાઓ ઉઝેરવામાં આવે છે અને જમીનમાં વવાય છે.

મદ્રાસના દરિયા કિનારાપર અને બેંગલોરની આજુ બાજુ આ ઝાડોની વાવણીથી ગયાં ત્રીશેક વર્ષોમાં તો પ્રસિદ્ધ રીતે ત્યાંની ભૂમિનો દેખાવજ બદલાઈ એક ચોરજ થઈ ગએલો છે.

આ ઝાડ જમીનને તુરત સૂકાવી નાખે છે, એમ કહેવાય છે. અને એ વાત ખરી જણાય છે, કેમકે આ ઝાડ જ્યાં તળિયે સદા ભેજવાળી અને ઉપર મોટાં છિદ્રોવાળી કે રેતાળ જમીન હોય, ત્યાં બહુ સારાં થાય છે. આટલા માટે દરિયા કિનારે અને દરિયાની જે જમીન લરતી કરી સુધારવામાં આવી હોય, ત્યાં આ ઝાડો વાવવાં એ એક અત્યંત ઉપયોગી કાર્ય છે.

કવીન્સલેન્ડમાંથી આનાં ઝાડો ઉત્તર ઓસ્ટ્રેલીઆ, મલય આફ્રિકેગો, ફિજી, ચિટાગોંગના દરિયા કિનારા, બ્રહ્મદેશ અને સિઆમ આદિ સ્થળોએ છૂટાં છવાયાં ઉગેલાં

જોવામાં આવે છે. પણ આમાંની ઘણી ખરી જગોએ એ બહુધા ત્યાંનાં વતની થઈ ગયાં છે. અને આશા રાખવામાં આવે છે કે હિંદુસ્થાનના કેટલાક ભાગોમાં પણ તે તેવી રીતે વતની થઈ જશે. મલયાના બેટો અને કિર્ગિના આર્કિપેલેગોમાં તો એ ત્યાંનાં ખરાં વતની હોય, એમજ દેખાય છે.

હિંદુસ્થાનમાં જો કે આનાં ઝાડો ઘણા મોટા વિસ્તારમાં વાવવામાં આવે છે, અને એનાં પુખ્ત ઉમરનાં ઘણાં ઝાડોમાં પરિપક્વ બીજ પણ પાકે છે, તો પણ એનાં બીજમાંથી પોતાની મેળે છોડવા ઉગી એનાં ઝાડો થતાં જોવામાં આવતાં નથી, તેમજ એનાં ઝાડોને થડવઢ (Coppice કૉપિસ) વાઢવામાં આવે, તો તેનાં આસન (થડ) (Stool સ્ટૂલ)માંથી ઘણી સારી ફૂટ નીકળી તે સારાં ઝાડો થતાં નથી. (બંગાલાના કેટલાક ભાગોમાં જૂરીનાં ઝાડો પોતાની મેળે ઉગે છે. ૬૦ જા. પા. ૬૫૦). પોરબંદરમાં જૂરીનાં કેટલાંક ઝાડો થડવઢ વાઢી નાંખતાં એવો અનુભવ મળ્યો છે કે તેમાંથી ઘણીવાર ઘણી સારી ફૂટો નીકળે છે, પણ તે ટુંકી રહી જાય છે, ઘણી ઉચી થએલી જોવામાં આવતી નથી.

વળી એવો અનુભવ પણ મળેલો છે કે પોરબંદરનાં જૂરી પ્લેન્ટેશનપરનાં તેનાં પુખ્ત ઝાડોમાં પાકતાં બીજ જમીનપર ખરી ચોમાશે તેના રોપાઓ (Seedlings સીડલીન્સ) શેકડો ઉગી જાય છે. તે જો ત્યાંજ રહેવા દેવામાં આવે તો ૨ થી ૪ ઇંચ જેટલા ઉચા થઈ પછી કરમાઈ સુકાઈ જાય છે. પણ જો તે રોપાઓ ત્યાંથી પીંડ સહિત ખસેડી હુંડાઓ કે જુદા ક્યારાઓમાં વાવવામાં આવે તો તે ઉઝરી મોટા છોડવાઓ થાય છે.

જૂરીનાં ઝાડો ઝડપથી વધી જનારાં હોવાથી અને તેનાં લાકડાં બળતણ તરીકે તુરત વેચાઈ જતાં હોવાને લીધે માઇસોરમાં તેની બહોળી વાવણી કરવામાં આવે છે. અને ત્યાં ઘર ખરચના રસોડાઓ માટે એનું બળતણ ઘણું વખણાય છે, એટલુંજ નહીં પણ બીજાં કોઈ પણ ત્યાંના સ્થાનિક બળતણનાં લાકડાં કરતાં જૂરીનાં લાકડાંનું બળતણ તેના અમુક પ્રમાણમાં તે ઘણો તાપ અર્થાત્ ગરમી આપે છે, એમ ત્યાંના રેલ્વે અધિકારીઓ ખાતર કહે છે. એ રેલ્વે અધિકારીઓએ એવું દેખાડી આપ્યું છે કે માઇસોરમાં મળતું બીજાં કોઈ પણ સારામાં સારું બળતણ અમુક જગ્યામાં બાળવાથી એન્જન ચાલે તેના કરતાં તેટલાજ જગ્યામાં જૂરીનું બળતણ બાળવાથી શેકડે ૧૩ ટકા એન્જન વધારે આગળ ચાલે છે.

જ્યારે ઘર ખરચના રસોડાઓ માટે જૂરીનું બળતણ બાળવામાં આવે છે, ત્યારે તેનો અતિ ઘણો તીવ્ર તાપ (ગરમી) ઓછો કરવા માટે તેની સાથે બીજાં હલકી બળતણ બેળવી બાળવામાં આવે છે. જો આ પ્રમાણે બેળ કરવામાં ન આવે તો વાસણો તુરત ખવાઈ જાય છે. જ્યાં એન્જનોમાં એકલું જૂરીનું બળતણ બાળવામાં આવે છે ત્યાં પણ આવુંજ પરિણામ આવેલું છે. માટે જૂરીનાં બળતણનો આ તીવ્ર તાપ આપનારો ગુણ બીજાં બળતણનાં મિશ્રણથી કેવી રીતે મધ્યમસર કરી શકાય એ એક પ્રશ્ન છે.

પોરબંદરમાં ચુનારિયા, ખત્રી, લડલુંજ અને હુંબાર લોકો જૂરીનાં ઝાડો નીચે પડી સુકાઈ ગએલી તેની ઝીણી શાખાઓ (કે જે તેનાં પાનજ કહેવાય છે) તેનો સાથરો કે ફૂચો પોતાને ત્યાં લકીઓમાં બાળવા માટે લઈ જાય છે, તેમાં પણ તેઓ લૂંગરાં આદિ બીજાં બળતણનો ભેગ કરી તે બાળે છે. એનું લાકડું જડા દાણાવાળું થાય છે, અને ઘણો લાંબો વખત ટકી શકે તેવું હોતું નથી. એક ક્યુબીટ ફૂટમાં તેનું વજન ૫૫ થી ૬૨ રતલ જેટલું થાય છે. પણ એનાપર વિશેષ ભાર આવે, અથવા એનાપર હવા અને તડકો લાગ્યા કરે, તો એ તરડાઈ કે ફાટી જાય છે. એની છાલ ગ્રાહી છે. અને એનાં લાકડાંની રાખ સાથુ બનાવવાના કામમાં આવે છે. ઇમારતી લાકડાં તરીકે એ વધારે કિંમતી નથી, કેમકે એને તુરત ઉધી ખાઈ જાય છે. પોરબંદરમાં એનાં લાકડાં ગરીબ લોકોનાં ઘરનાં આડસર કે વળીઓ તરીકે કામમાં આવે છે. તેમજ ઢોરવાડીઆં આદિનાં છાપરાં બનાવવાના કામમાં પણ આવે છે. ખેતીના ઓળરોના હાથા પણ એના લાકડાંના કરવામાં આવે છે. એનું લાકડું ઘણુંકરી આડું કપાય તેના કરતાં ઊંચું સહેલાઈથી ચીરાઈ જાય છે. એ સાધારણ લીસું હોય છે.

રાજ મહારાજ અને ધનિક ગૃહસ્થોના બાગોમાં ઘણીવાર જૂરીનાં ઝાડો શોભા માટે વાવવામાં આવે છે. બાગોમાં રસ્તાપર કમાન કરવી હોય, તો સામસામાં જૂરીનાં જે ઝાડો વાવી પછી તેની ફૂમળી શાખાઓ સામસામી એક બીજાં ઝાડ તરફ સેળસેળ વાવી મોટી થવા દીધી હોય, અને તેને યોગ્ય રીતે કાતરવામાં આવે, તો બહુ સુંદર લીલી કમાન થઈ રહે છે. તેમજ કેટલાક બાગોમાં એનાં નાનાં ઝાડોની ડાળો કાપી ગોળાકાર રાખવામાં આવે છે, તે પણ સારી શોભા આપે છે. પોરબંદરની પબ્લીક ઓફીસના બાગમાં જૂરીનાં ઝાડોને કાતરી તેના ઉપરા ઉપર થોડી થોડી અંતરા-ધએ નીચેથી ઉપર અનુક્રમે મોટા નાના થાક બનાવી

રાખવામાં આવેલા છે, તે પણ લીલા રંગના મનોહર લાગે છે.

લખનાર પોરબંદર સ્વસ્થાન તરફથી સને ૧૮૮૮ માં સરકારી જંગલખાતામાં કામ ભેવાને તથા શીખવા ગએલ ત્યારે થાણા જીલ્લાના દાહુણું ગામના દરિયા કિનારા પાસે જૂરીની વાવણી (Casuarina plantation-કેસ્યુએરિના પ્લેન્ટેશન) બેઈ તેની હકીકત લખનારે તેની ડાયરીમાં નીચે પ્રમાણે લખી છે.

“દાહુણું. તા. ૧૮-૨-૮૮ આજ રોજ નોંધે થાણા ડિવિઝનલ ફોરેસ્ટ ઓફિસર મી. એ. ડી. વીલ્કીન્સ સાહેબ સાથે મલિયાન ગામેથી આવી અહિંના રેંજ ફોરેસ્ટ ઓફિસર મી. હસનઅલીની સાથે અહિંના દરિયા કાંઠા પાસેનું જૂરી પ્લેન્ટેશન બોયું.

આ પ્લેન્ટેશનમાં હાલ માત્ર જૂરીનાં ૩૦૦ ઝાડ છે. એ વાવે ૫ થી ૬ વર્ષ થયાં છે. એ ઝાડોની ઉંચાઈ હાલ ૪૦-૪૫ ફીટની છે. એ ઝાડો ઘણાં ગીચ એટલે ૩ થી ૫ ફીટની અંતરાઈએ ઉગેલાં છે. આ ઝાડો સમુદ્રથી એક કે બે ખેતરવા છેટે છે. એટલે સમુદ્ર કાંઠાથી છૂટી રેતીના ઢસા (Dunes-ડ્રસ) શરૂ થાય છે, તેનાપર કશું ઉગ્યું નથી. એવા ઢસા આસરે એક ખેતરવા જેટલા દૂર સમુદ્રથી જમીન તરફ આવેલા છે. એ ઢસા ઉપરથી રેતી ઊડી આગળના ભાગમાં જમી ગએલી છે. તે બમેલી રેતીપર ઘાસ અને આરવેલ (ગુ) મર્યાદ વેલ (મરાઠી) એટલે રાવરપત્રી (કચ્છી) જેને લાટીનમાં (Ipomea biloba આ ઇપોમીઆ બાઇલોબા) અને અંગ્રેજીમાં Goat's Foot Creeper ગોટ્સ ફૂટ ક્રીપર અથવા sand bind creeper સેન્ડ બાઇન્ડ ક્રીપર કહે છે, તે ઉગાડવામાં આવેલ છે. આ ઘાસ અને રાવરપત્રીના ઉગી જવાથી અહીં ઉડતી રેતીનો સારો અટકાવ થયો છે.

આથી આગળની જમીન સારી રીતે બેઠેલી રેતીની બનેલી છે. અને તે સપાટ છે. તેનાપર ઉપર કહેલાં જૂરીનાં ઝાડો વાવેલાં છે. આ ઝાડોનાં ઝુંડને ચોર કંટાળાની ચોતરફ વાડ કરેલી છે. આ જમીનમાં બેથી ત્રણ ફીટ જંડા ખાડા કરી બે વર્ષના ઉજરેલા રોપાઓ ચોમાસામાં વાવ્યા હતા. અને વર્ષા પછી બેઠતું પાણી ૨ થી ૩ વર્ષ પાયું હતું. ત્યાર પછી હુદરતપર મૂકેલ છે એમ મી. હસનઅલી કહે છે.”

લખનારે પોરબંદરના દરિયા કાંઠે જૂરીનાં ઝાડોની જે વાવણી કરેલી છે તે ઉડતી છૂટી રેતીના ઢસાઓ ઉપર તેમજ તેથી આગળ બમેલી રેતીવાળી સપાટ જમીનપર પણ કરેલી છે. તેમાં બે કે ઢસાઓ ઉપર

ઝાડો ઘણાં જ્યાં વધ્યાં નથી, તોપણ તેનાં મૂળમાંથી શાખાઓ ફૂટી ચોતરફ વધેલી છે. જેથી આગળ ઉડતી રેતીનો અટકાવ થયો છે. અને બમેલી રેતીવાળી સપાટ જમીનપર ઝાડો જ્યાં સારાં થયાં છે, પણ આડી ફૂટ ભાગ્યેજ થએલી છે. તોપણ દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસાઓ ઉપર અને તેથી આગળ આ જૂરીનાં ઝાડો વાવવાથી ઉડતી રેતીનો ઘણો સારો બચાવ અને અટકાવ થાય છે, એ તો ચોક્કસ છે, જે નીચેના હેવાલ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે.

“જૂરીનાં ઝાડ આ (પોરબંદર) સ્વસ્થાનમાં સેંકડો બલકે હબરો વાવવામાં આવેલાં છે. તે દરિયા કાંઠાની રેતાળ જમીનમાં ઘણી સારી રીતે ઉગે છે. અને ઉડતી રેતીનો ઘણી સારી રીતે બચાવ કરે છે. એની સળી જેવી કોમળ શાખાઓ ખરી જઈ એનાં ઝાડની નીચે આસપાસ પથરાઈ રહે છે. તેનો આસ્તે આસ્તે બડો થર બમે છે. તેથી ત્યાંથી રેતી ઉડી શકતી નથી. એટલુંજ નહીં, પણ ધીમે ધીમે એ થરની નીચે જમીન બંધાતી જાય છે. અને ઉપર એની શાખાઓનું ખાતર થતું જાય છે. બે કે ચોમાસે દરિયા કિનારાનો ખારો પવન એનાં ઝાડવાંઓને બાળી એનો ઘણો નાશ કરે છે, તો પણ એક વખત એનાં ઝાડવાં જમીનમાં મજબૂત બેસી ગયાં, અને ૮-૧૦ ફીટ જ્યાં થઈ ગયાં, તો પછી એના થડના નીચલા ભાગમાંથી આડી શાખાઓ ફૂટીને જમીનપર ચોતરફ ફેલાવા અને વધવા માંડે છે. તેથી પણ એનું દરિયાની રેતીપર તેને ઉડતી અટકાવવા એક રક્ષિત બળું થઈ રહે છે.

દરિયા કિનારાથી છેટે કાદી (ખડક) વાળી અને ઓથવાળી માટીઆળ જમીનમાં પણ એનાં ઝાડો સારાં ને જ્યાં થાય છે. પણ તરતોફાનની વખતે તેવાં ઝાડો ટુટી કે ઉખડી પડે છે. જ્યારે દરિયા કિનારાની રેતીવાળી ઢસા ઉપરની અને તે પાસેની જમીનપરનાં ટુંકા ઝાડો પોતાનો સારો બચાવ કરી શકે છે. એ પ્રત્યક્ષ લખનારે બોલેલું છે.— (૧૦ શા. ૫૦ ૬૫૦ ની ફૂટ નોટ). માટે ઉડતી અને આગળ વધતી રેતી અટકાવવા માટે ત્યાં જૂરીનાં ઝાડો વાવવાં એ અગત્યનું છે.

જૂરીની વાવણીલાયક જમીન.

જમીન ઘણી ફલદુપ હોવાની જરૂર નથી. પણ એવી બેઠેલ કે જેમાં લાંબો વખત સુકવણું થાય તો પણ નીચે લીનાશ રહી શકે. એવી લીનાશ મહત્ત્વ કરી રાખનાર જમીન જૂરીને તુરત વધવામાં આવે જ્યારે અવામાં બહુ મદદમાર થઈ શકે છે. એટલે

જમીન ઉડી અને ભીનાશ રાખી શકે એવી માટીઆળ જોઈએ. ઉપરની જમીન હલકી અને રેતાળ જોઈએ. અને એવાં સ્થાનપર તે આવેલી જોઈએ, કે જ્યાં પાણીની સપાટી ૮ થી ૧૦ ફીટ નીચે હોય. મદ્રાસના દરિઆ કિનારાપરની રેતીના ઢસાઓ પર જૂરીનાં ઝાડો જે આટલાં બધાં સારાં થયાં છે, તેજ એ પૂરવાર કરી આપે છે. માઈસોરની ઉડી રેતાળ મિશ્ર માટીવાળી જમીન કે જેમાં કેટલોક લાગ લોઢાના કાટવાળો છે, તે પણ જૂરીનાં ઝાડોને નાલાયક નથી.

કુચ્છ સ્વસ્થાનમાં જૂરીનાં ઝાડોની વાવણી બાબત માઈસોર બોટેનીકલ ગાર્ડનના સુપરિન્ટેન્ડન્ટ મી. જે. કેમરન સાહેબ કહે છે કે, કુચ્છ જુજના શરદ-આગમાં જૂરીનાં ઝાડો ઘણાં સારાં ને જ્યાં થએલાં છે. પણ એ ઝાડોની ખરી જગ્યા માંડવીના દરિઆ-કાંઠા છે. કેમકે તે જમીન રેતાળ પોચી હોતાં, અને ત્યાં પાણી પણ ૮ થી ૧૦ કે ૧૫ ફીટ હોતાં, જૂરીનાં ઝાડોને માફક આવે તેવો છે. લખનારે જુજના શરદ-આગમાં જૂરીનાં ઝાડો ગગનસ્પર્શી જોએલાં છે. તેમજ જુજના ફેરેસ્ટ એક્સપેરિમેન્ટલ ફાર્મની વાડમાં પણ જૂરીનાં ઝાડો ઘણી સારી સ્થિતિમાં અવલોકેલાં છે. આ ઉપરથી જણાય છે કે, જુજની આબુખાબુની ઉડી રેતાળ માટીમિશ્ર જમીન પણ પૂરતું પાણી હોય, તો જૂરીનાં ઝાડોને માફક છે. અને માંડવીના દરિઆ કાંઠે અને બંદરપર કસ્ટમ્સ હાઉસ પાસે રેતીના ઢસાપર ૪૦-૪૫ વર્ષપર વવાએલાં જૂરીનાં ઝાડો પૈકી ૪ ઝાડો છે, કે જેની કોઈ જાતની હાલ કેટલાં એક વર્ષથી માવજત થતી નથી, છતાં તે મોજૂદ છે. જે ગઈ સાલ લખનારે જોએલાં છે, તે બતાવી આપે છે કે એ જમીન તેવાં ઝાડોને લાયક છે. સુધાગ્રે આ ઝાડો સંભાળી લેવાની સેવાહાલ (સં. ૧૯૮૦) લખનારને મળી છે.

ખાડાઓ કરવા બાબત.

જૂરી અર્થાત્ દેશી સરનાં ઝાડો કાયમની જગ્યાએ વાવવા માટે બે થી અઢી હાથ (૩ થી ૪ ફીટ) ઉડા અને એટલાજ લાંબા પહોળા ખાડાઓ કરવા. આવા પહોળા મોટા ખાડા કરવાનું કારણ એ છે કે, એક તો ખાડા કરનાર મજૂર ખાડામાં ઉતરી ચોતરફ અને તળીએ સહેલાઈથી ખોદી શકે, અને બીજું એ કે આવા મોટા ખાડાઓમાં જૂરીનાં મૂળીઆં સારી રીતે વૃદ્ધિ પામે. ખાડા કરવા તે બરાબર દોરી બાંધી માખી સરખી હારમાં કરવા. દરેક ખાડો ૮ હાથ (૧૨ ફીટ)ની અંતરાઈએ કરવો. બીજી રીત ૪ હાથ

(૬ ફીટ)ની અંતરાઈએ ખાડો કરી વાવવાની પણ છે. આવી રીતે ગીચ વાવવાથી નાના રોપાઓને એક બીજાની ઓથ મળતાં પવન વિગેરેથી તુરત નુકશાન થતું નથી. અને આવી રીતે ગીચ વાવેલાં ઝાડો જ્યારે ૨ થી ૩ કે ૪ થી ૫ વર્ષનાં થાય ત્યારે તેમાંથી એક રાખી એક કાઢી બીજી જગ્યાએ વાવવાં બહુ ફતેહમંદ થઈ પડે છે. પણ બીજાં ઝાડોના બચાવ માટે ગીચ ઓથ કે ઝાડી કરવી હોય ત્યારે તો તે ૪ થી ૬ ફીટ જ વાવવાં ઠીક થઈ પડે છે. જે કે આવાં ગીચ ઝાડોમાં તેની શાખાઓ વિશેષ લંબાતી નથી, તોપણ એવાં પાંસરાં અને ડુંકી ડોળાવાળાં ઝાડો ઓથ સારી આપે છે. અને પવન વધારે ઝાલી શકે છે. જૂરીનાં ઝાડો વાવવા માટે ખાડાઓ કરાવવા તે આગળથી કરાવી રાખવા-કેમકે તેથી તેને ખુદી હવા અને તડકાનો લાભ મળી શકે. અને ખાડાને તળીએ જે ટાઢી અને ભીની જમીન હશે, તે સૂર્યના તાપ અને હવાની અસરથી વધારે સુધરી જશે. તથા ખાડાની આબુખાબુ જે ખાડામાંથી નીકળેલી ધૂળ છૂટી હશે, તેને પણ ફાયદો થશે. ખાડાઓ કર્યા પહેલાં તે જમીન અડબાઉ છોડવા વિગેરે કાઢી નાખી સાફ કરવી.

પોરબંદરમાં લખનારે ચોખ્ખારી અને જૂરી પ્લે-નેશનપર છૂટી રેતીના ઢસાઓપર જૂરીના રોપાઓ વાવ્યા પહેલાં કે વાવતી વખતે ખાડાઓ મુદલ કરાવેલા નહીં હતા. પણ તેના રોપાઓ વાવતી વખતે હાથકી કે દાતરડીથી છૂટી રેતી રોપાની પીંડ સમાય તેટલી તે જગ્યાએથી ખસેડી નાંખવામાં આવતી હતી, અને તેજ તેના ખાડાઓ ગણવામાં આવતા હતા. તેમાં પીંડ રાખી ખસેડેલી રેતી રોપાની પીંડની આબુખાબુ ભરી દેવામાં આવતી હતી.

પણ જે જમીનપર રેતી જમી ગઈ હતી, અથવા જે કાદીવાળી હતી, ત્યાં તો ૨ થી ૩ ફીટ ઉડા ઓરસ ઓરસ ખાડાઓ કરવામાં આવતા હતાજ. છૂટી રેતીના ઢસાઓ ઉપર, ઉપર પ્રમાણે વાવેલા રોપાઓ કરતાં જામેલી રેતી કે કાદીવાળી જમીનમાં વાવેલા રોપાઓ અલગત જલદી જોર કરી જતા, ને તુરત જગ્યા વધી જતા હતા. જે કે બધા રોપાઓની પાણી પાવા આદિની એકસરખી માવજત કરવામાં આવતી હતી. આ ઉપરથી જણાય છે કે દરિઆ કાંઠે છૂટી રેતીના ઢસાઓ ઉપર ખાડાઓ કરવાની કંઈ જરૂર નથી. જૂરીનાં બીજ વાવી રોપાઓ ઉછેરવા બાબત.

જૂરીના રોપાઓ કરવા માટે તેનાં બીજ ક્યારાઓ-માં વાવવામાં આવે છે. આ ક્યારાઓ એવી જગ્યાએ

કરવા કે જ્યાં પાણી નહીં હોય તેમ હોય, વળી રોપાઓ ક્યારામાંથી ફેરવી કાયમની જગ્યાએ વાવવાની જગ્યા પછી પાસેજ હોય. રેતીમિશ્ર માટીવાળી જમીનમાં રોપા ઉગાડવા માટે ક્યારાઓ કરવા તે ક્યારાઓ લાંબા સગવડ પ્રમાણે ગમે તેટલા કરવા, પણ તેની પહોલાઈ ૨-૨½ હાથથી વધારે રાખવી નહીં. કેમકે જો ક્યારા વધારે પહોળા હોય તો રોપાઓની માવજત કરતી વખતે અને તે કાઢતી વખતે ક્યારાઓમાં પગ પેસારો કરવો પડે છે, તેથી હુમળા રોપાઓને નુકશાન થાય છે.

જૂરીનાં બીજ નાનાં અને ઘણાં હલકાં ને પાતળાં હોય છે. તે રોપાઓ કરવા માટે ક્યારાઓમાં ઘાટાં વાવવાં પડે છે. જો ઘણાં પારવાં-પાખાં વવાય, તો રોપા ભેરદાર થતા નથી. જૂરીનાં બીજ ઉગ્યા પછી તેના રોપા ૨ થી ૪ કે ૬ ઇંચ ઊંચાં વધે, એટલે તેના એ દરેક રોપાને તેનાં મૂળની માટી સહિત ક્યારામાંથી ઉપાડી બીજ ખાલી ક્યારાઓમાં ૬ થી ૧૨ ઇંચને છેટે વાવવા. જેથી તે જ્યારે હાથ દોઢ બે હાથ ઊંચા વધી જાય, ત્યારે તેને પીંડ સહિત કાઢીને કાયમની જગ્યાએ વાવવા. અથવા એના કોમળ રોપાઓ ક્યારામાંથી કાઢી કાયમની જગ્યાએ વાવવા લાયક થાય, ત્યાર મુધી તેને હુંડાઓમાં અથવા બે દેશી નળીઆં સામસામા બાંધી કરેલ નળ કે હુંડીમાં ઉઝેરવા.

પોરબંદરમાં એનાં બીજ પ્રથમ એક ક્યારામાં રોપાઓ કરવા માટે વાવવામાં આવે છે. જ્યારે તેના રોપાઓ ૪ થી ૬ ઇંચ ઊંચા થાય છે, ત્યારે તેને જમીન સહિત કાઢી હુંડાઓમાં કે બે દેશી નળીઆંઓને સામસામાં સુતળી કે સોંદરીથી વચમાં એક બંધ અથવા નીચે ઉપર અકેક એમ બે બંધ બાંધી તેમાં માટી ભરી તેની અંદર વાવવામાં આવે છે. આ રોપાઓ ૧½ થી ૨ કે ૩ ફીટ ઊંચાઈના થાય ત્યારે તેની જગ્યાએ વાવવામાં આવે છે.

માટે કાયમની જગ્યાએ જૂરીના રોપા ઉછેરવા માટે બે નળીઆં બાંધી કરેલ હુંડીઓ બહુજ સગવડતા અને સલામતી ભરેલી છે. નળીઆં લાંબા હોતાં જૂરીના રોપાનાં લાખાં મૂળ તેમાં ઠીક વધી શકે છે. અને આવાં નળીઆંમાં ભરેલા છોડ એક જગોથી બીજ જગોએ લઈ જવા પણ સુગમ પડે છે, તેમ ખાડામાં વાવતી વખતે પણ નળીઆંનાં બંધ છોડી એક નળીજી હાથપર જરા આડું રાખી, ઉપરનું ઉપાડી લેવામાં આવે, તેથી પીંડને કાંઈ પણ હરકત આવતી નથી. અને પછી તે પીંડ નીચેનાં નળીઆંસહિત ખાડામાં

મૂકી તેની આબુઆબુ રેતી-માટી ભરી દઇ તે નળીજી કાઢી લેવામાં આવે છે. તેથી પીંડને કંઈ પણ આવ આવતી નથી. માટે આ રીતિ લખનારને સીધી સરસ જણાઈ છે. આવી રીતે નળીઆંમાં જે રોપા ઉછેરવામાં આવે છે તેને “ટાઈલ નર્સરી” કહે છે.

જૂરીના રોપા કરવા માટે તેનાં બીજ વાવવાના ક્યારા કરવા તે જમીનની સપાટીથી થોડા ઊંચા કરવા. અને તેમાં ભૂફો કરેલી સૂકી માટી અને રેતીમિશ્ર કરી તે ભરવી. અને તે ક્યારા સહજ બેમાલૂમ ઢાળવાળા કરવા કે જેથી કરી જ્યારે ક્યારામાં પાણી પાવામાં આવે ત્યારે પાણી વચમાં ભરાઈ ન રહે. પણ ઢાળ દ્વારા ધીમેથી વહી જાય. વિશેષ રેતીવાળી જમીનમાં તો પાણી ક્યારામાંજ નીચું ઉતરી જાય છે.

બીજ વાવવાના ક્યારામાંથી પત્થર કે કંકર કે બીજે કચરો હોય તે કાઢી નાંખી, જમીન એક સરખી કરી, આંગળીથી અથવા દાતરડીથી ૦ા થી ૧ ઇંચ ઉડી ૨ થી ૪ આંગળી છેટે છેટે. સરખી ચર કરવી. અને તેમાં બીજ વાવવાં. બીજ વાવી તેને માથે ચરની બાબુ વાળી ધૂળ આસ્તેથી વાળી દેવી. તેમ છતાં બીજ ખુલાં દેખાય તો ઉપર ધૂળ લલરાવવી.

બીજ વાવવાની બીજી રીત એવી પણ છે કે, ક્યારામાંની માટી એકસરખી કરી તેને સારી રીતે દાબી તેપર બીજ ઘાટાં છાંટવાં અને એ બીજપર સાફ કરેલી જીણી ચાળેલી માટી-રેતી લલરાવવી કે બીજ ખુલાં ન દેખાય. જો પાણી પાયા પછી કોઈ બીજ બહાર દેખાય, તો તેને ધીમેથી ક્યારામાં દાબી ઉપર માટી લલરાવવી.

પાણી પાવું તે ઘણાં જીણાં છિદ્રોવાળા ઝારાથી બીજને આલ ન આવે તેવી રીતે ધીમે હાથે પાવું. દરરોજ સવાર સાંજ બે વખત પાવું. સવારના આઠ વાગ્યા પછી ને સાંજના પાંચ વાગતાં મુધી એ ક્યારા પર નાળીએરી આદિનાં પાનથી સીરું (છાંયડો) રાખવું.

ક્યારામાં બીજ વાવ્યા પછી ક્યારાની અંદર ચોક્કર રાખ (વાની) નાંખી જવી કે તેથી કીડી મંકોડી ક્યારામાં જઈ જૂરીનાં બીજને તાણી ન જાય, ઘણીવાર એવું બેવામાં આવેલ છે કે, બીજ ઉગ્યા પહેલાં બીજને કીડીઓ તાણી જાય છે.

બીજમાંથી કોટા નીકળ્યા પછી કોટા ૨ થી ૬ ઇંચના થાય ત્યાંમુધી પણ તેની સારી સંભાળ રાખવી બેઠએ, કેમકે એ વખતે એના કોટાને નાની ખપેડી, ખીસકોલી આદિ કાતરી નાખે છે, માટે તેનો ચોખ્ખ અચાવ કરવો.

બીજા ક્યારામાં વાવ્યા પછી તે ૬ થી ૧૨ દહાડાની અંદર ઉગી નીકળે છે. તેના કોટા એકાદ માસમાં એક ઇંચ ઉંચા વધે છે. અને ત્રણેક મહિને ૪ ઇંચ જેટલા ઉંચા થઈ જાય છે. તે કોટા અથવા રોપા આ વખતે નળીઆં બાંધી કરેલ ફુંડીઓમાં વાવવા લાયક હોય છે. એ રોપા ૪-૫ મહિનાના થાય, ત્યાર સુધી તે ફુંડીઓમાં ભરવા લાયક હોય છે. ક્યારામાંથી રોપા કાઢતી વખતે અને નળીઆમાં વાવતી વખતે મુખ્ય સંભાળવાનું એ છે કે તેનાં ખીલામૂળને નુકશાન થાય નહીં.

ક્યારમાં જૂરીનાં બીજ વાવ્યા પહેલાં ક્યારામાંની માટી એવી સાફ કરવી જોઈએ કે તેમાં કોઈ પણ જાતનો નેદ (નીંદ-નીરજ) ઉગે નહીં. જો જૂરીનાં રોપાઓ ઉગ્યા પછી તેમાંથી નેદ કાઢવા જઈએ, તો રોપાનાં મૂળને નુકસાન થયા વગર રહે નહીં. માટે જૂરીના રોપાના ક્યારામાંથી નેદ કાઢવાનું કામ જૂરીના રોપાઓને નુકશાન પહોંચાડ્યા શિવાય થઈ શકતું નથી, માટે તે ન કરવું.

રોપાઓ નળીઆમાં વાવ્યા પહેલાં નળીઆં બાંધી કરેલી નળીઆંની ફુંડીઓ માટીથી ભરી રાખવી. એટલે જૂરીના રોપા ક્યારામાંથી નીકળતા જાય, કે પાધરા નળીઆંની ફુંડીઓમાં વવાતા જાય અને તે વવાતાં ફુંડાં હાર બંધ ગોઠવાતાં જાય, અને તેને પાણી પીવરાવાતું જાય. રોપા વવાએલી નળીઆંની ફુંડીઓ એક બીજાને લગોલગ દશ દશની હાર કરી રાખવી.

એ નળીઆં બાંધી કરેલ ફુંડી કે નળનું સાંકડું મોટું નીચું અને પહોળું મોટું ઉપરની બાજુ રાખવું. તેમાં માટી ભરી પહેલાં નીચેને મોઢે પથ્થર કંકર અને નળીઆં કે ફુંડીના કકડા ભરવા કે જેથી તેમાં ભરેલ માટી નીકળી ન જાય. અને રોપા વાવ્યા પછી પાણી દેવામાં આવે, તે વધારે હોય, તો એ રસ્તે નીકળી જાય. એ નળ કે ફુંડીને પહોળે અને ઉપરને મોઢે રોપા નાંખવા અને એ મોટું ઉચું રાખવું.

રોપા ભરેલ ફુંડીઓની દશ દશની કરેલી ૧૦ હાર અર્થાત્ ૬૨ ૧૦૦ ફુંડીઓની વચ્ચે ૩ થી ૫ ફીટનો રસ્તો રાખવો કે જે રસ્તેથી સદરહુ ફુંડીઓને પાણી પાનાર અને રોપા સંભાળનાર સહેલાઈથી જ આવ કરી શકે. એ સો સો ફુંડીઓની હારની ચોતરફ વંડી અથવા બીજાં સામાન્ય ખપાટીયાં જેવાં લાકડાંની આડચ બાંધી લેવી. તે ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચાઈની બાંધવી કે જેથી એ હારો બરોબર મજબૂત ગોઠવાઈ રહે અને તેની બહાર ઉપર કહેલા ૩ થી ૫ ફીટના રસ્તાપર જિભી ફુંડીઓને પાણી પાનાર ઝારેથી પાણી પાઈ શકે.

જૂરીનાં બીજ.

પોરબંદર સ્ટેટમાં જૂરીનાં ઝાડ દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતીના ઢસાઓ (ઢાઆ) ઉપર વાવવા માટે તેનાં બીજ પ્રથમ તો મુંબઈનાં મેસર્સ પાલેકર અને હું (સીડસ મેન-બી વેચનારા) પાસેથી મંગાવ્યાં હતાં. પછી જ્યારે પોરબંદરમાં જ એનાં ઝાડો મોટાં થયાં, અને તેમાં ફાલ આવવા લાગ્યો, ત્યારે પછી તો રોપાઓ ઉગેરવા માટે બીજ એ સ્થાનિક ઝાડોમાંથી જ ભેળાં કરી લેવામાં આવતાં હતાં. એટલું જ નહીં પણ એનાં બી પોરબંદરથી જામનગર, ગોંડળ અને કચ્છ પણ મોકલવામાં આવેલાં હતાં. તે ઉપરાંત એના ૨ થી ૩ ફીટ ઉંચા છોડવાઓ દરેક એક આનાની કીમતે વેચવામાં આવતા હતા. અને વખતે બીજે મફત (ફ્રીસ) પણ મોકલવામાં આવતા હતા.

જૂરીનાં બધાં ઝાડોમાં એકી વખતે ફાલ આવતો નથી, પણ કેટલાંકમાં વૈશાખ અને જેઠ મહિને, તો બીજાંઓમાં એ પછી ફાલ આવવા માંડે છે, તે ઠેક આશુ કારતક સુધી આવે છે. જ્યારે તેનાં કેટલાક પરિપક્વ મોટાં ઝાડોમાં ઉપર કહેલા સમયમાં એ વાર ફાલ આવી જાય છે.

જ્યારે એનાં ફાલ પાકી જાય છે, ત્યારે તેનો રંગ નારંગીઓ પીળો થઈ જાય છે. અને ત્યારે તે પોતાની ભેળે તેના ઝુમખાઓમાંથી ઝાડ નીચે ખરી પડે છે. એ વખતે એમાંનાં બીજ ભેળાં કરી લેવાં જોઈએ. કેમકે થોડા વખત પછી એ ફાલ પરના અણીઆળા કોષ (બીજનાં ઢાંકણ) ઉઘડી જાય છે. અને બીજ તેમાંથી કોઈ પણ રીતે નીકળી જાય છે. માટે ઝાડ નીચે પાકાં બીજ સહિત જે ફાલ પડેલાં હોય, તે ઉપાડી લઈ જાડા કાગળની કોથળીમાં કે કોઈ બંધ વાસણમાં અથવા કપડામાં રાખી તે કોથળી, વાસણ કે કપડાંને બંધ કરી તડકે મૂકી રાખવું. કે જેથી બીજ ફાલમાંથી નીકળી તેમાં ખરી પડશે. ફાલ ગુણિયાં કે સાદરીપર તડકે ખુલાં સૂકાવવામાં આવે તો બીજ વખતે પવનથી ઉડી જાય, કે કીડી તાણી જાય ને ઝાડ પરથી પાકેલાં ફાલનાં ઝૂમખાં ઉતારી લેવામાં આવે, તો તેમાંનાં કાચાં ફાલ કાઢી નાંખવાં જોઈએ. અને પાકાં ઉપર ઠંડાપ્રભાણે ત્રણ ચાર દિવસ સુધી તડકે સૂકાવી, નીકળેલ બીજ ભેળાં કરી લેવાં. તે તરતજ વાવવાનાં ન હોય, તો મજબૂત દાટાવાળા શીશામાં અથવા માટીની હાંડલી કે ઘડામાં બંધ કરી સંભાળી રાખવાં.

બીજ વાવવાનો સારો વખત બીજ પાકી જાય છે,

તે છે-એટલે શ્રાવણ અને પોષ. બીજ નીકળી ગયા પછી ફલનાં ખાલી ખોખાં રહે તે બીજ વાવવાની જગોએ બાળી નાંખવાં, કેમકે તેમાં (પોટાશ) ક્ષાર આદિ બીજાં ખાતરના તત્વો રહેલા છે.

ફલ પાકપર આવે એટલે બીજ ભેળાં કરવાનું કામ દરરોજ કરવું અને રોજે રોજનાં ભેળાં કરેલાં ફળ જૂદાં જૂદાં સૂકાવવાં. અને તેમાં તિથી, વાર, મહિનો આદિની ચીટી લખી રાખવી. કે આગળ પાછળનાં બીજ સૂકાવવામાં તેમજ પાછળથી વાવવામાં ગડબડ ન થાય અને છેલ્લાં બીજ એકઠાં કર્યા હોય, તે પાછા આવતાં ચોમાસાં દરમીયાન વાવવા કામ આવે. જૂરીનાં બીજ કીડી, મંકોડી, ચકલાં, ઉંદર, આદિ બીજાં જંતુઓ બહુ ખાઈ જાય છે, માટે તેની પૂરતા યત્નથી સંભાળ રાખવી.

જૂરીનાં રોપા કાયમની જગોએ વાવવા તે.

રોપાઓ ક્યારામાંથી કાઢી હુંડાં કે નળીઆં માંધી બનાવેલ નળ કે હુંડીઓમાં વાવવા તે સાંજની વખતે વાવવા. અને તેજ વખતે તેને પાણી પાતા જવું. તેવીજ રીતે હુંડાં કે નળીઆંમાંથી તેના છોડવાઓ કાયમની જગોએ વાવવા તે પણ સાંજની વખતે જ વાવવા. અને તેને તેજ વખતે પાણી પાવું. આ દરેક છોડવાને વાંસ, વંજી કે બીજી પાતળી મજબૂત સોટી આદિનો ટેકો આપવો. કે તે છોડવા પવનથી આમ તેમ હીલે નહીં. આ છોડવાઓ ઉપર પણ થોડાં દીવસ સીંચું (છાંચડો) રાખવું. દરરોજ પાણી આપ્યા કરવું. જ્યારે આ છોડવાઓમાં વાવ્યા પછી નવી શાખાઓ ફૂટી જાય અને તે પોતાનાં મૂળ દૃઢ કરી જાય, ત્યારે તેપરથી સીંચું તદ્દન ખસેડી નાંખવું.

આ છોડવાઓ ઉપર સીંચું કરવા માટે તેમજ તેને ટેકો દેવા માટે જે વંજી કે વાંસ અથવા સોટી છોડવા પાસે અથવા તેનાં થાળાંમાં ખોડવામાં આવે, તેને વારંવાર કાઢી તપાસ્યા કરવું. કેમકે ઘણીવાર લખનારે પોરબંદરમાં એવું જોયું છે કે, એ ટેકા કે સીરાંની લાકડીને રેતાળ જમીનમાં તુરત ઉધઈ (સફેદ કીડી) લાગે છે. અને તેથી જમીનની અંદરનો તે લાકડીનો ભાગજ ખવાઈ જતો નથી, પણ જૂરીના છોડવાનાં મળને પણ એને લીધે ઉધઈ લાગી જઈ નુકસાન થાય છે. આમ થાય, ત્યાં વારંવાર છોડવાનાં થાળાંમાં રાખ (વાની) કે ચૂનાનું અને એળીઆનું તથા હીરાકસી કે મોરથુથું સંકેડે ૧ લાગવું પાણી નાંખ્યા કરવું. જેથી ઉધઈ જતી રહેશે. માટે છોડવા, અને તેનાં થાળાં, તેમજ ટેકા અને સીરાંના ટેકાઓ, તેમજ થાળા-

માંથી નેંદ કાઢવાનું અને હળવે હાથે ખરપલીથી થાળું ખરપવાનું, બરાબર ધ્યાનમાં રાખવું. જેમ જેમ છોડવા મોટા થતા જશે, તેમ તેમ તેને પાણી વિશેષ બેધશે.

પોરબંદરમાં ઉડતી રેતીના ઢસાઓ ઉપર વાવેલા છોડવાઓને પાડા કે બેલની પખાલથી અથવા કાવડથી પાણી પાવામાં આવતું હતું. અને જામેલી રેતીવાળી કે કાઢીઆળ સરખી જમીનમાં વાવેલા છોડવાઓને તેનાં થાળામાં ઘોરિઆ કે નીકથી કોસવતે પાણી પાવામાં આવતું હતું. આ બાબત એવી છે કે જેને જેમ ફાવે તેણે તે પ્રમાણે સગવડ કરી લેવી. પખાલના પાડા કે પોઠીઆ વાવેલા છોડવાઓની અંદર લઈ જવામાં આવે ત્યારે તેને મોઠે છોંકલી બાંધવી, નહીં તો એ ઢોર છોડવા બાંધી નાંખશે.

વાવેલા છોડવામાંથી કોઈ સુકાઈ જાય, કે કોઈ ખવાઈ જાય, તો તે જગોએ બીજો છોડવો તુરત વાવી દેવો.

આ છોડવાઓને ફાગણ ચૈત્ર પછી વરસાદ થતાં સુધી બહુધા જીવાત (ખપેડી, લમરી, ઉધઈ, આદિ) વિશેષ લાગવા સંભવ છે. પણ હુમળા છોડવાને વિશેષ કરી લાગે, માટે છોડવા જેમ અને તેમ બેરદાર અને મજબૂત જ વાવવા. છોડવાનાં થાળામાં અને તેની આજુબાજુ કોરી રાખ કે ચુનો છાંટવામાં આવે તો તેથી પણ જીવાત લાગતી અટકે છે.

કાયમની જગોએ જમીનમાં છોડવાઓ વાવવાની મોસમ એક સારો વરસાદ પડી જમીન ટાડી થયા પછીની છે. માટે શ્રાવણ ભાદરવો ઉત્તમ છે. સરખી જમીનમાં મોટા ખાડાઓમાં છોડવા વાવવાના હોય, તો પ્રથમથી કરી રાખેલ ખાડાઓ છોડવા વાવવાથી ૧૫-૨૦ દિવસ આગળથી જે માટી તેમાંથી નીકળી હોય, તેથી ભરી રાખવા. એક સારો વરસાદ થયા પછી એ માટી ભીંજઈ પાછી સુકાય, પણ સહેજ સાજ લીલી હોય, ત્યારે તે ખાડાઓમાં ભરવી બેધએ. કેટલીક જગોએ ખાડા વરસાદ પડ્યા પહેલાં પણ માટીથી ભરી રાખવામાં આવે છે. ખાડાઓમાં માટી ભર્યાની પહેલાં ખાડાઓને તેમાં કચરો, પાન, વિગેરે નાખી બાળવા અને ખાડાઓમાં ભરવાની માટી પણ બળેલી હોય તો, ઓર બહેતર છે. કેમકે તેથી માટીની ખાસીયત સુધરે છે. અને જીવાત વિગેરે તેમાંથી પલાયન થઈ જાય છે. જે નળીઆંઓમાં છોડવાઓ હોય, તે નળીઆં સુંડલાઓમાં ભરી વાવવાની જગોએ મજૂરોથી લઈ જવાં. અને એ નળીઆંઓ ખાલી થયા પછી પાછાં એજ સુંડલાઓમાં ભરી રોપાઓની જગોએ લાવવાં. અને તેમાં પાછી માટી ભરી પ્રથમની પેઠે છોડવા ઉછે-

રવા, અથવા એ નળીમાં આવતી સાલ કામ આવવા ખડકી રાખવાં. કે કુંડાં અને નળીમાંનું ખરચ વારંવાર કરવું પડે નહીં.

પોરબંદરમાં દરિયા કાંઠે રેતીના ઢસાઓ ઉપર અને જામેલી રેતીમાં જૂનીના છોડવા વાવવા આદિનું કાંઈ પણ જૂઠું ખરચ કરવું પડ્યું નહીં હતું. કેમકે હાં દરબારી આગ અને નાળીએરી પ્લેન્ટેશન હતાં, તેનાંજ માણસો આ કામ કરતાં. પણ બીજી જગોએ જ્યાં કેવળ જૂનીનાં ઝાડોજ વાવવાનાં હોય, જગો ગામથી દૂર હોય, પાણી જરા છેટેથી લાવવું પડતું હોય, તો તેવી જગોએ જૂનીનાં ઝાડની વાવણી કરવામાં પોતપોતાની સગવડ પ્રમાણે ખરચનો અંદાજ કરી લેવો.

જૂનીના છોડવાઓની આસપાસની જગા અનતાં સુધી એક એ વર્ષ નેદ અને અડખાઉ ઝાડવાં કાઢી સાફ રાખવી. તે પછી તો જૂનીનાં ઝાડવાં પોતે પોતાની આજીવન પોતાની શાખાઓથી છાંયડો રાખી નેદ વિગેરે થતો અટકાવે છે.

જૂનીનાં ઝાડની રક્ષા, વાડ તથા ઝાડ સોરવાં આદિ.

ઉડતી રેતીના ઢસાઓ ઉપર જ્યારે જૂનીના છોડવાઓ વાવવામાં આવે ત્યાર પછી તે જગો રક્ષિત-રખાલ (Reserved-રિઝર્વ્ડ) રાખવી. એટલે તેમાં કોઈ ઢોર ઢાંખર કે મનુષ્યને જવા દેવું નહીં. અને તે જગોની સારી ચોકી રાખવી. તેમાં આગ વિગેરે સળગાવવી નહીં. જૂનીની વાવણી (Plantation-પ્લેન્ટેશન) કરવી તેની ચોક્કસ એ હાથ ઉડી અને તેટલીજ પહોળી ચર (ખાઈ) ખોદવી. અને તેમાંથી નીકળેળ માટી તેને આગલે કાંઠે ચડાવી પાળ કરવી. અને તે પાળપર કાંટાવાળી કેતકી કે ડાંડલીઆ થોર કે કંટાળા થોરની વાડ કરવી. કે જેથી તેમાં અત્રાપિ માણસ, ઢોર, કે આગ વિગેરેથી પ્લેન્ટેશનને નુકસાન થાય નહીં.

જૂનીનાં ઝાડવાં જ્યારે ૩ થી ૪ વર્ષનાં થાય, ત્યારે તેની હેઠલી શાખાઓ થડની બરાબર હાથ કરવતથી કાઢી નાખવી. અને તેનો જખમ તીક્ષ્ણ ધારવાળાં ધારીઆથી સાફ કરી નાખવો કે જેથી તે જખમની કોર પાસેની છાત્ર જે કરવતથી છુંદાએલી હશે તે ઘસાઈ સાફ થઈ જશે. આથી કરી ઉપરની શાખાઓને જોર મળશે, અને ઝાડોની વચમાં તડકો અને હવા સારાં આવી શકશે.

આ ડાળો વાઢી નાખવાનું કામ હુશિઆર ઉપરીની દેખરેખ શિવાય ગમે તે સાધારણ માણસને સોંપવું નહીં. બિન અનુભવી માણસને હાથે એ કામ થાય, તેના કરતાં ન થયુંજ સારું. આ બાબતમાં લખનારને પોરબંદરમાં

આ કામ કરતાં એવો અનુભવ મળ્યો છે કે, દરિયા કાંઠે એન ઉડતી રેતીના ઢસાઓ ઉપર જે જૂનીનાં ઝાડવાં હોય છે, તેને ચોમાસાની શરૂઆતમાં જેઠથી શ્રાવણ સુધી દરિયાનો ખારો પવન બહુ લાગે છે. તેથી તેની ઉપરની કોમળ શાખાઓ બળી જાય છે, માત્ર હેઠળનીજ ચોડી શાખાઓ જીવંત રહે છે. માટે આ ઝાડો આવી જગોએ સોરવાં (Pruning-પ્રુનીંગ) નહીં. પણ એથી આગળ ઢસાઓની નીચે જામેલી અને ઓથવાળી જગોએ જે ઝાડો હોય, તેજ જરૂર પડે તો સોરવાં. આ બાબત પણ પોતાની અક્ષલ હુશિઆરી અને અનુભવપર આધાર રાખે છે. કામ કરનારને કામજ શીખવી આપે છે, કે અમુક કામ કેમ કરવું અને ક્યારે કરવું.

જૂનીની વાવણીમાં કામ કરવાની પદ્ધતિ.

જૂનીનાં ઝાડોની વાવણી જ્યારે મોટા પાયાપર કરવામાં આવે, ત્યારે તેનાં ખરચ, પેદાશ અને તેનાં બીજાં-કામો અને તેની દેખરેખની કેવી જાતની વ્યવસ્થા (Working plan and plan of Operations-વર્કિંગ પ્લાન એન્ડ પ્લાન ઓફ ઓપેરેશન્સ) કરવી, તેની યોજના આગળથી ઘડી કાઢવી. અને તે વ્યવસ્થિત રીતે લખી રાખવી. આવી યોજના એક અથવા એકથી વધારે વર્ષોને માટે કરવી, તે કામના પ્રમાણમાં હોય છે. પણ જે કામની વ્યવસ્થા કરવામાં ન આવે, તો જૂનીની વાવણીમાં કેવી રીતે શું કામ કરવું, તે પાછળથી સૂજે નહીં. અને કામમાં ગડબડ અને બધું અવ્યવસ્થિત રહે. માટે કામની યોજના આગળથી મુકરર કરવીજ જોઈએ. મોટા વિસ્તારવાળી વાવણીમાં દર વર્ષે શું શું કામ કેવી રીતે કેટલાં ખરચથી કરવું, અને તેનો હિસાબ, દેખરેખ, પેદાશ, અને નવું કામ કરવા વિગેરેનો સવિસ્તર હેવાલ દર વર્ષે માટે એક વર્ષ આગળથી ચોક્કસ કરી લખી રાખવો જોઈએ. કે જે જોઈ ગમે તે નવો માણસ પણ તેમાં પદ્ધતિસર કામ કરાવી શકે. વળી વાવણી અને તેના વિલાગો આદિના નકશા પણ બનાવી યોજનાં સાથે રાખવા.

આવી પદ્ધતિ કામના પ્રમાણમાં કામ જોઈ અનુભવીઓ ઘડી કાઢી શકે છે. અને તે મુકરર કરેલ પદ્ધતિસર કામ થાય છે કે કેમ, તે તે કામના ઉપરી અનુભવીઓ તેની પદ્ધતિનો હેવાલ અને તેના નકશા હાથમાં લઈ તપાસી શકે છે. અને તેમાં ફેરફાર હોય, અથવા ફાયદેમંદ ફેરફાર હવે પછી કરવો હોય, તે વિગેરે તે નવા વર્ષ માટે સૂચવી શકે છે.

મોટા વિસ્તારવાળી વાવણીમાં એક વર્ષની અંદર

જેટલું કામ જેટલા ભાગમાં થઈ શકે તેટલા ભાગ જૂદા પાડવા. અને એવા દરેક ભાગમાં સગવડ પડતા સાંકડા પહોળા રસ્તાઓ રાખવા. અને એવા દર બે ભાગની વચ્ચે અંકેક ૮ થી ૧૦ હાથ પહોળો ચોખ્ખો રસ્તો રાખવો. કે જેથી આગ વિગેરેની વખતે વાવણીનું રક્ષણ થઈ શકે.

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં જૂરીની વાવણી નાના પાયાપર કરવામાં આવેલી છે. માટે તેમાં કરવાના કામનો લંબાણ હેવાલ લખી રાખવાની જરૂર તે વખતે જણાઈ ન હતી. પણ કામ પદ્ધતિસર લેવામાં આવતું હતું.

જેમને જૂરીનાં ઝાડોની વાવણી ઘણા મોટા પાયાપર કરવી હોય, તેમણે આ બાબતની વિશેષ માહિતી મેળવવા સારૂ (The Forest Trees of Mysore and Coorga by John Cameron, F. L. S. Third edition. Bangalore 1894.-થી ફોરેસ્ટ ટ્રીઝ ઓફ માઇસોર એન્ડ કોર્ગ. બાઇ જોહન કેમેરોન. એફ. એલ. એસ. થર્ડ એડીશન બેંગલોર. સને ૧૮૯૪)નાં પુસ્તકમાં પાને ૩૦૧ મે “મેમોરેન્ડમ ઓન કેસુ-એરિના પ્લેન્ટિંગ ઇન માઇસોર (Memorandum on Casuarina Planting in Mysore)” વાંચવું.

હવે આ પ્રકરણ હુંકામાં આટલેથીજ પૂરું કરતાં નીચેની થોડી હકીકત લખ્યા શિવાય ચાલતું નથી, તે એ કે:—

દેશી સરૂ-જૂરી (Casuarina-કેસુએરિના)નાં ઝાડો દરિયા કિનારે અથવા ખીલ જગોએ મુખ્યત્વે કરીને ઉડતી રેતી બંધ કરવાની મતલબથી વાવવામાં આવે છે, અને ખીલ તેની મતલબ એ છે કે, જ્યાં બળતણનાં લાકડાંની ઘણી તંજી હોય, ત્યાં સગવડ હોય, તો એ જલદીથી ઊગી વધી જનારાં બળતણીયાં ઝાડો તરીકે વાવવામાં આવે છે. (Cultivation of sand-binding Plants કલ્ટિવેશન ઓફ સૅન્ડ બાઇન્ડિંગ પ્લેન્ટ્સ) ઉડતી રેતી દબાવનાર વનસ્પતિઓની વાવણી. આ મથાળા નીચે સર જ્યોર્જ વૉટ સાહેબની “ડિક્શનરી ઓફ ઇકોનોમીક પ્રોડક્સ ઓફ ઇન્ડીયા” ના ઘણું કરી વોલ્યુમ ૬ ના ભાગ ખીલમાં પાનાં ૪૫૩ મે એ વિષે હેવાલ આપેલો છે. જેનો સાર સ્વરૂપમાં નીચે જણાવવામાં આવે છે:—

કેટલીક રીતે રેતી ઉડતી બંધ થાય એવી વનસ્પતિઓ હિંદુસ્થાનના ક્ષિપ્રકલ્પને કિનારે પોતાની મેળે ઊગે છે. તેમજ કિનારાના અંદરના ભાગમાં વેરાણ, રણ કે નદીઓના રેતાળ કાંઠાઓ ઉપર પણ ઊગે છે.

જેથી ઉડતી રેતી તેની આગળના અંદરના ભાગોપર ફેલાતી અટકે છે. પણ આ શિવાય એ બાબતમાં હજી ખીલું ઘણું કરવાનું રહે છે. પણ જ્યાં સુધી હિંદુસ્થાનના દેશીઓ એ વિષેના કાયદાને સમજી શકે એવા જ્ઞાત થાય નહીં, ત્યાં સુધી કાંઈ વિશેષ કરી શકાય નહીં.

ઉડતી રેતી ઉપર વનસ્પતિ વાવી તેની રક્ષા કરવાની કિંમત હજી ભાગ્યેજ તેઓ સમજે છે, અને હજી તો તેઓ એવા છે કે, કુદરતી રીતે જે વનસ્પતિ ત્યાં ઊગી હોય, તેને પણ બળતણ અથવા એવા ખીલ નજીવા ઉપયોગ માટે કાપી કે વાઢી જમીનમાંથી ખોદી લઈ જઈ તેનો નાશ કરે છે. એથી પરિણામ એ આવે છે કે, તે જગોપર રેતી ખુદી થતાં, ઉડી આગળ વધે છે. આ બાબતમાં હિંદુસ્થાન કરતાં ખીલ દેશો વધારે ભાગ્યશાળી થયા છે. દાખલા તરીકે હોલેન્ડમાં દરિયા કિનારે જે આવી વનસ્પતિઓ ઊગે છે, તેને લીધે તેના કિનારાનો બચાવ છે. અને એ વનસ્પતિઓની સરકાર તરફથી રક્ષા કરવામાં આવે છે. ઝેટ ઓરેનના કિનારા ઉપર Bent Star or sand Carex-બેન્ટ સ્ટાર ઓર સૅન્ડ કેરેક્સ (*Carex arenarea-કેરેક્સ એરીનેરીઆ) અને Lyme grass-લાઇમ ગ્રાસ (*Elymus arenarea એલીમસ એરીનેરીઆ)નો વધારો કરીને ઘણી રેતાળ જમીન સુધારી લેવામાં આવી છે. અને Landes of Gascony-લેન્ડીસ ઓફ ગેસ્કોની-માં pouch pine-પાઉચ પાઇન (Pinus maritima-પાઇનસ મેરીટીમા) વાવીને ૧૦૦,૦૦૦ એકર જમીન ઉડતી રેતીવાળી સુધારી લેવામાં આવી છે. ઓસ્ટ્રેલીઆમાં પણ આવી ભતની વનસ્પતિઓ ઉડતી રેતીવાળી જમીન ઉપર વાવી ઘણી જમીન સુધારી લેવામાં આવી છે. બેરન એફ. વૉન મ્યુલર કહે છે કે ૮૦ ભતની વનસ્પતિઓ એવી છે કે રેતી ઉડી ઢસા થયા હોય, તેપર વાવવાથી તે જમીનને કઠણ કરે છે. અને ત્યાંથી રેતીનો તેની આગળ ઘસારો થતો અટકાવે છે.

હિંદુસ્થાનમાં આવી ભતની વનસ્પતિઓ ઉડતી રેતી અટકાવવા વાવવાનો જે પ્રયાસ હિંદી સરકાર તરફથી થયેલો છે, તેનો સાર આ નીચે આપવામાં આવે છે.

સને ૧૮૮૨ ની સાલમાં સરજન-જનરલ-ઈ-બાલકરે ગવર્નર-જનરલના પ્રાઇવેટ સેક્રેટરીને લખ્યું

* Carex and Elymus are in Hooker Vol. VI & VII respectively, but not the species.

કે:—હિંદુસ્તાનનાં ખેતીવાડી ખાતાં તરફથી એવી કોશિષ થવી જોઈએ કે—જેથી સિંધુ નદીના કાંઠાપરથી ઉડતી રેતી તેમજ હિંદનાં રણ અને વેરાણામાંથી ઉડતી રેતી તેમજ ટિનાવેલી અને બીજા જાણીતાં જે દક્ષિણ હિંદના પાછલા ભાગમાં આવેલા છે, તેમાંથી ઉડતી રેતી બંધ થવી જોઈએ. અને તેને માટે મારી Cyclopædia-સાઈકલોપીડીઆમાં જે વનસ્પતિઓ રેતી ઉડતી અટકાવવાને વાવવા વર્ણવી છે, તે ભેગી કરી ત્યાં વવરાવવી જોઈએ. એટલુંજ નહીં પણ બીજા વેરાણા અને રણ કાંઠે ઊગતી વનસ્પતિઓ ભેગવી તે પણ વવરાવવી જોઈએ. એ વનસ્પતિઓ ઉડતી રેતીવાળા ભાગોપર રેતી જે દિશા તરફથી ઉડતી હોય, તે દિશા તરફ જે હારમાં વાવવી જોઈએ. અને એક હાર રેતીની કોરપર વાવવી.

તેણે વળી એવી લલામણુ કરી કે, રેતી દબાવનાર વનસ્પતિઓનાં અને રેતી કિનારાઓ ઉપર ઉગનારી વનસ્પતિઓનાં બીજ (Victorian Acclimatisation Society, from Baren F. Von Mueller of the Melbourne Botanical Gardens and from the Cape Government-વિક્ટોરિયન એક્લીમેટીઝેશન સોસાયટી, ફ્રોમ બેરન એફ. વૉન મ્યુલ્લર ઓફ ધી મેલબોર્ન બોટેનિકલ ગાર્ડન્સ, એન્ડ ફ્રોમ ધી કેપ ગવર્નમેન્ટ) પાસેથી મગાવવાં જોઈએ. અને તેણે લખ્યું કે મુંબઈ સરકાર અને રજપૂત સરકાર આ બાબતમાં શંકા નથી કે મદદ કરશે. આ પત્ર મળ્યા પછી—રેવન્યુ અને ખેતીવાડી ખાતાં મારફત હિંદુસ્તાનની એમ્પ્રી હોર્ટિકલ્ચરલ સોસાયટીએ તરફ, મદ્રાસ સરકાર તરફ, મુંબઈ, બંગાલ, પશ્ચિમોત્તર સરકારો તરફ અને હોમ ડિપાર્ટમેન્ટ તરફ તથા ઉપર કહેલી પહેલી સોસાયટી તરફ લખવામાં આવ્યું કે રેતી બાંધનારી જે વનસ્પતિઓ હોય તે વિષેની તમામ હકીકત આ ખાતાને મોકલવી. એ ઉપરથી બધાંઓ તરફથી જવાબો આવ્યા જેનો ટુંક સાર નીચે પ્રમાણે છે:—

(૧) એક્લીમેટીઝેશન સોસાયટીના ડાયરેક્ટરે લખ્યું કે:—બેરન એફ. વૉન મ્યુલ્લરનાં સને ૧૮૮૦ ની સાલમાં પ્રસિદ્ધ થયેલ “select plants for Industrial culture and Naturalization સીલેક્ટ પ્લેન્ટ્સ ફોર ઇન્ડસ્ટ્રીઅલ કલ્ચર એન્ડ નેચરેલીઝેશન” કે જેમાં રેતી બંધ કરનાર તમામ મુખ્ય વનસ્પતિઓની નોંધ છે તે જોવું.

(૨) એમ્પ્રી હોર્ટિકલ્ચરલ સોસાયટીએ જણાવ્યું કે:—“Dr. Cleghorn-ડૉ. ક્લીઘોર્ન”નો પેપર અને સને

૧૮૫૫ માં એ સોસાયટીના જનરલમાં પ્રસિદ્ધ થયેલ છે કે જેમાંથી Dr. Balfour ડૉ. બાલ્ફોરે પોતાની સાઈકલોપીડીઆમાં મદ્રાસ જિલ્લામાં રેતી દબાવનારી વનસ્પતિઓનું વર્ણન કરેલ છે તે જોવું.

(૩) મદ્રાસની એમ્પ્રી હોર્ટિકલ્ચરલ સોસાયટીએ (Casuarina-કેસુઅેરીના) જૂરી વાવવાની લલામણુ કીધી અને બીજાનું લીસ્ટ મોકલ્યું.

(૪) પંજાબની એ સોસાયટીએ ઉડતી રેતી દબાવવા (Saccharum ciliare-સેકરમ સિલિ-એરી) મુંજ ઘાસ વાવવાની લલામણુ કરી. હોશિ-આરપુર પાસે વાવેલ, પણ આખા હિંદમાં તે માફક આવે કે કેમ, તે કહી શકાય નહીં. વળી તેઓએ એવી લલામણુ કરી કે, જે સ્થાને રેતી ઉડતી હોય, તે સ્થાનની સ્થાનિક અને જલદીથી ને સહેલાઈથી ઉગનારી વનસ્પતિઓનો એ બાબતમાં ત્યાં વાવી અનુલવ લેવો જોઈએ.

(૫) Dr. Bidie ડૉ. બીડી એ મદ્રાસ ગવર્નમેન્ટ તરફથી રિપોર્ટ કીધો. તેમાં રેતી દાબનારી કેટલીક વનસ્પતિઓ ગણી અને લખ્યું કે મદ્રાસના કિનારા-પર મુખ્યત્વે કરીને (Pandanus Odoratis-ssimus-પેન્ડેનસ ઓડોરેટીસીમસ) કેવડો ઉપ-યોગી જણાયો છે. તે જગ્યાએ ઉડતી રેતીના મોટા ઢગલા કરવા હોય, ત્યારે એજ રીતે The Alexandrian laurel-અલેક્ઝાન્ડ્રીઅન લૉરેલ (Calophyllum inophyllum-કેલોફીલમ આઇનોફીલમ) ઉડી અને (Phoenix sylvestris-ફીનીક્સ સીલવેસ્ટ્રીસ) ખજૂરી ઉપયોગી ગણી છે, તેમાં પણ જૂરી વિષે લખ્યું છે કે તે સખત છે, અને ઉડતી ઢીલી છૂટી રેતીપર ઊગે છે, અને ઠંડ દરિયાના પાણીની મર્યાદા સુધી ઊગે છે, અને જાતે દહાડે જમીન સુધારે છે.

(૬) કલકત્તા બોટેનિકલ ગાર્ડન્સ સુપરિન્ટેન્ડન્ટ ડા. કિંગે લલામણુ કરી કે—જે જગ્યાએ રેતી ઉડતી હોય, તેજ જગ્યાએ તેને દબાવનાર વનસ્પતિ પણ બહુધા ઊગે છે, તો દરેક એવે ઠંડાણે ઊગતી વન-સ્પતિની નોંધ લેવી, અને જે જે જગ્યાએ એ સ્થાનિક વનસ્પતિ લાયક હોય, ત્યાં તે વાવવી. પણ એમ ન બની શકે કે, બધી રેતી એસાડનાર વનસ્પતિ બધી જગ્યાએ કામ આવી શકે.

(૭) મુંબઈ સરકારે જણાવ્યું કે કરાંચીની પાસે અને મનોરા આગળ સિંધમાં ઉડતી રેતી બંધ કરવાના પ્રયોગ અજમાવી બેતાં (Ipomoea biloba-

આપામીઆ બાઇલોઆ) મર્યાદાવેલ, આર-વેલ કે રાવળપત્રી રેતીપર ઉગાડવાથી રેતી સારી રીતે બંધાય છે. એની સાથે મોટાં ઇંદાણાં—ત્રુ Colocynth-કોલોસીન્થ) સુરત જીલ્લે હુમસ પાસે વાવવાથી તે પણ રેતી બાંધે છે.

આ પ્રયોગ એવી રીતે કર્યો હતો કે, બાવળની ડાળો કાંટા સહિત કાપી, તેને રેતીમાં જ્યાં સુધી રેતી ઉડી આવી હતી ત્યાં ખોડી, તેની એક વાડજ થઇ. પછી જે રેતી ઉડી એ વાડને લાગતી તેનો એક બંધ થતો. એની પાછળની જમીનમાં વેલા વાવવામાં આવતા. એવી રીતે પછી એજ વાડની સમાન્તર કેટલેક છેટે બીજી વાડ કરી. અને તેની પાછળની જમીનમાં આર-વેલના વેલા વાવ્યા. આમ ઠેક કિનારા પાસે પહોંચ્યા ત્યાં લગણુ કર્યું.

ઉડતી રેતી દબાવવા માટે જમીન રક્ષિત રાખવી જોઇએ. તેની દરખાસ્ત સરકાર તરફથી ઘણી સંભાળ લેવાવી જોઇએ. બહારનાં બીજ મંગાવી વાવવા કરતાં સ્થાનિક વનસ્પતિનાં બીજ વાવી અનુભવ લેવો જોઇએ. અને કુદરતી રીતે જે વનસ્પતિએ ઢસાઓ ઉપર જીમતી હોય, તે જીમવા દેવી જોઇએ. અને રેતી સારી રીતે દબાઈ જાય, અને આગળ વધતી બંધ થાય, ત્યારસુધી ધીરજથી તે લાગ (Reserved-રિઝર્વ્ડ) રક્ષિત રાખવો જોઇએ.

આખા હિંદુસ્તાનમાં ઉડતી રેતી અટકાવવા માટે

કઈ કઈ વનસ્પતિઓ તે ઉપર જીએ છે, તેની માર્ગ-દર્શક એક ચાદિ વોટ સાહેબે આપેલી છે. અને તેની સંખ્યા ૪૧ ની છે. તેમાંથી ૩૦ શેક વનસ્પતિ તો આપણા કુચ્છ સ્વસ્થાનના દરિઆ કિનારે રેતીપર જીએ છે. પણ એ બધી વનસ્પતિઓ હિંદુસ્થાનમાં બધી જગોએ મળી આવતી નથી. તેમ ઉપરના હેવા-લમાં કલકત્તા બોટેનીકલ ગાર્ડનના સુપરિન્ટેન્ડન્ટ ડા. કિંગે એવી લલામણુ કરેલી છે કે, જે જગોએ રેતી ઉડતી હોય, ત્યાં તે દબાવનાર વનસ્પતિ પણ ઘણું કરી જીએ છે. માટે એવી સ્થાનિક વનસ્પતિઓની નોંધ કરી બનતાં સુધી તે તે જગોએ રેતી દબાવવા માટે તેનો પ્રયોગ કરી જોવો.

રેતી દરિઆ કિનારે હિંદુસ્થાનમાં તેમજ બીજા દેશોમાં જીડે છે, અને તેથી ઘણી કીંમતી જમીન અને બીજા મિલકત તેની નીચે દબાઈ જાય છે. માટે તે રેતીનો અટકાવ કરવો જોઇએ.

હાલ જૂનીની વાવણીનું આ પ્રકરણ વિશેષ કરી કુચ્છ સ્વસ્થાન માટે લખવામાં આવેલું છે. તેથી તે સ્વસ્થાનને દરિઆ કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસાઓ દુઆ (Sand Dunes-સેન્ડ ડૂન્સ) ઉપર અને તેની આજુબાજુ કુદરતી રીતે કઈ કઈ વનસ્પતિઓ જીએ છે તેની ચાદિ લખનારે સને ૧૯૧૫ માં નવેમ્બર તા. ૨૯ ના રોજ કુચ્છ માંડવીના દરિઆ કિનારે કરેલી છે, તે અહીં રજુ કરું છું:—

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું નામ.			વિશેષ વિવેચન.
	કચ્છી.	ગુજરાતી.	બોટેનીકલ.	
૧ અક્ક. ૨ અછી ખરશણુ.	આંકડો. કારળાશ.		Calotropis procera. Sericoostoma paniciflorum.	આ વનસ્પતિ કુચ્છ કાઠીઆ-વાડને દરિઆ કિનારે ઘણી જીએ છે. એ બહુ સારી રીતે ઉડતી રેતી દબાવી શકે છે. જૂઓ વ. શા. પા. ૪૮૦ નં. ૩૭૪ ફૂટનોટ.
૩ અછી શંખવલ. ૪ અછી સરપંખો. ૫ આવર. ૬ આસુંડ.	શંખાવલી. ધોળો શરપંખો. આવળ. ધોડા આકુન.		Couvolvulus microphyllus. Tephrosia candida. Cassia auriculata. Withania Somnifera.	
૭ ઇંદવરણાં.	કાંટાળાં ઇંદાણાં.		Cucumis prophetarum.	આ વનસ્પતિ માંડવીમાં કસ્ટમ હાઉસ પાછળ રેતીના દુઆ ઉપર બહુ જીએ છે.

સંખ્યાક.	વનસ્પતિનું નામ.			વિશેષ વિવેચન.
	કચ્છી.	ગુજરાતી.	બોટેનિકલ.	
૯ ઉદકની.	અડદીઓ.	અડદીઓ.	Heylandia latebrosa.	આ પત્રાવળી શીવવાનું ઘાસ કચ્છ કાઠીઆવાડને દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીપર ઊગે છે. એ રેતીને સારી રીતે દબાવે છે. (જૂઓ વ. શા. પા. ૭૧૦ નં. ૬૦૬).
૯ ઉભેરા ઝોખર.	ઉભા ઝોખર.	ઉભા ઝોખર.	Pedaliun murex.	
૧૦ એકટી.	એકા ઝોખર.	એકા ઝોખર.	Tribulus terrestris.	
૧૧ કચ્છી કીરીઆતો.	સદોડી.	સદોડી.	Vernonia Cinerea.	
૧૨ કારી શંખવલ.	કાળી શંખાવલી.	કાળી શંખાવલી.	Evolvulus alsinoides.	
૧૩ કાસ, સરીઘા.	દરિઆધ કાસડો.	દરિઆધ કાસડો.	Halophyrum mucronatum.	આ કાસા પણ રેતીને સારી રીતે દબાવે છે.
૧૪ કાસા.	કાસાં.	કાસાં.	Cyperus stoloniferus.	આ વનસ્પતિ ખિપને નામે કચ્છમાં બહુ પ્રસિદ્ધ છે. અને એ દરિયા કિનારે ઉડતી રેતીના ઢસાઓ (દુઆ) ઉપર ઘણીજ ઊગે છે. એનાં મૂળ રેતીમાં ખીલાની પેઠે સજ્જડ ઉડાં એસી જાય છે, તેથીજ એનું નામ ખિપ (ખીલી) હશે. એમાંથી સુંદર રેસા નીકળે છે. તેનાં દોરડાં બનાવવામાં આવે છે.
૧૫ ખટી પાલખ.	અડઆઉ પાલખ.	અડઆઉ પાલખ.	Atriplex stocksii.	
૧૬ ખારકડીઆર.	ખજૂરી.	ખજૂરી.	Phœnix sylvestris.	
૧૭ ખિપ.	ખિપ-રેસાખિપ.	ખિપ-રેસાખિપ.	Leptadenia Jaquemontiana.	
				એ એકજ વનસ્પતિ એવી છે કે જો તે દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતીના ઢસાઓ (દુઆ) ઉપર ઊગવા દઇ તેની રક્ષા કરવામાં આવે તો તે એ રેતીને બહુજ સારી રીતે દબાવી દે તેમ છે. હાલ એ હુદરતી રીતે માંડવીને દરિયા કાંઠે રેતીમાં ઊગે છે, અને તેથી ઘણી રેતી દબાએલી છે. પણ આ વનસ્પતિ એ જગોએ વધારે ઊગવા દેવાની અને તેની રક્ષા કરવાની જરૂર જણાય છે. (જૂઓ વ. શા. પા. ૪૬૫-નં. ૩૫૫ ની ફૂટનોટ).

સંખ્યાકં.	વનસ્પતિનું નામ.			વિશેષ વિવેચન.
	કચ્છી.	ગુજરાતી.	બોટેનીકલ.	
૧૮ ખોટી વાલોર.		અડબાઉ	Canavalia Obtusifolia.	
૧૯ મડરમરી.		તરવારડી.		
૨૦ મડમાદાણું ઘા.		ભાખો.	Indigofera Cordifolia.	
		ગાંઠલો	Eleusine flagellifera.	
		ચામણ ચોટો.		
૨૧ ગેવાર.		ભોપાત્રી.	Launae pinnatifida.	
૨૨ જવાસેળો ઝાડ.		જવાસો.	Alhagi mourum.	
૨૩ ઝિલ.		ઝીલડી.	Indigofera paucifolia.	
૨૪ ડલ, પ્રખ.		ડાલડો-દરલ.	Elusine cynosuroides.	
૨૫ ડોડીઆર.		ખડખોટી.	Leptadenia reticulata.	
૨૬ ઢોકરીઆર.		મોટો વસેડો.	Bocrhaavia verticillata.	
૨૭ તિરખાવરી.		તલખાવળી.	Acacia Jaquemontii.	
૨૮ તૂણવલ.		મોટાં છદ્રાણાં.	Citrullus Colocynthis.	
૨૯ પ્રામાઉ.		ધમાસો.	Fagonia Arabica.	
૩૦ પ્રામણુ ઘા.		પ્રામણુ ઘાસ.	Cenchrus biflorus.	
૩૧ પટકંડી.		મેડી ખીજડી.	Prosopis stephaniana.	
૩૨ પટ સમેરવી.		ભોંય સમેરવો.	Alysicarpus nummulari- folius.	
			Zizyphus nummularia.	
૩૩ પક્ષીને ઝાડ.		પાલેરાં.	Justicia procumbens.	
૩૪ પિત્તપાપડો.		ખડશેલીઓ.	Crotalaria Burhia.	
૩૫ પીરી ખરસણુ.		અડબાઉ શણુ.		
		સંગેતરો		
૩૬ કુલિયો લંબ.		ઝીણુ પ્રામણુ.	Pennisetum cenchroides.	
૩૭ મકનલો ઝાડ.		ખરસટ સંખલો.	Spermacoce hispida.	
૩૮ જલશુવારો.		જલનાં સાવેણાં.	Sida cordifolia.	
૩૯ ખાવર.		ખાવળ.	Acacia arabica.	
૪૦ ખૂરલો ઝાડ.		ખૂર-મોટો	Aerua Javanica.	
		ગોરખ-ગાંભે.		
૪૧ માદાણું ઘા.		ચામણુચોટો.	Elensina Egyptiaca.	
૪૨ મમિજ.		મમિજવો.	Enicostema littorale.	
૪૩ મીંદી આવળ.		ભોંયઆવળ.	Cassia obovata.	
૪૪ મુંડેરી.		મહુકળી.	Chorchorus antichorus.	
૪૫ રફરીઆર.		વસેડી.	Bocrhavia repens.	
૪૬ રાવરપત્રી.		આરવેલ-	Ipomaea biloba.	
		મયાદવેલ.		

આ વનસ્પતિ પણ કચ્છની રેતાળ જમીનપર આડે વગડે જીવે છે અને ઉડતી રેતી અટકાવે છે.

આ રાવરપત્રીની વેલ પો-તાની મેળે કચ્છ કાઠીઆવાડને દરિઆ કાંઠે ઉડતી રેતીના હસાઓ (કુઆ) ઉપર વધી જીવે છે. એ

સંખ્યાંક.	વનસ્પતિનું નામ.			વિશેષ વિવેચન.
	કચ્છી.	ગુજરાતી.	બોટેનીકલ.	
૪૭ રોપત્રી. ૪૮ લસીઆર. ૪૯ વડી ફાડ.	લવાડીયું. દરિઆઇ શંખલો. મોટી રાશના.	Bergia rdorata. Hydrophylax maritima. Pluchea Wallichiana.	પણ એક એવી વનસ્પતિ છે, કે તે ત્યાં ઊગવા દીધી હોય, અને તેથી રક્ષા કીધી હોય, તો ઉડતી રેતીને દબાવે છે, અને આગળ જતી અટકાવે છે. (ભૂવો વ. શા. પા. ૫૦૭-નં. ૩૬૧ ની ફૂટનોટ).	
૫૦ સનું માંદાણું.	ઝીણુકો આમણ ચોટો.	Elensine aristata.	આ વનસ્પતિ પણ રેતીપર બહુ ફેલાઈ જાય છે. (ભૂઓ વ. શા. પા. ૪૦૩ નં. ૩૦ ની ફૂટનોટ).	
૫૧ સોનકુલરી.	સીસોરીઆં.	Pulicaria Wightiana.		

દરિઆકાંઠે ઝાડોની રક્ષા માટે કરવાની ઓથ કે વાડ બાળતની નોંધ (તા. ૨૮-૧-૧૯૧૭-કચ્છ માંડવી) —

કચ્છ માંડવીના દરિઆ કાંઠાપર રેતીના ઢસા ઉપરથી રેતી ઉડતી બંધ કરવા વાડ કે ઓથ (હેજળ) કે (શેલ્ટર બેલ્ટ) કરવાં હોય, તો નીચેનાં ઝાડો પ્રથમ વાવવાં જોઈએ. હાલ તપાસી જોતાં વાડોમાં તેમાંનાં ઘણાં ઝાડો છે. તેથી રેતી બંધ થાય છે:— પાડાખરો (લુઓ), કાકચ, વઢવારડી, અરણી (ટાકારો), થોર ડાંડલીઓ, લીયાર ગુંદી, મેંદી, પારસ પીપળો, આંબલી, ખપાટ, ખીપ, કારબાશ, કરેપાત, સમુદરસોસ, નગોડ, આંચી, કરંજ, હરફારેવડી, નટ-વરવેલ, ખજૂરી, ખીજડો, બર, લીંબડો, કાગમેંદી, ગુલમોર, સીધસરો, કઠગુંદી, બદામ, ઓયડી, રામબાવળ, કેતકી, કેર, આવળ, ઝીલ આદિ અને વડ, પીપળ, પણ સારાં થાય છે.

અને રેતી ઉપર વાવવાને નીચેનાં ઝાડો નાંખવાં:— હુંવાર, રીંગણી મોટી, ઘોડાકુંન, મોટી રાશના, ભૂરી, ઝીલ, આવળ, રાવળપત્રી, કાશડોલાસ, કાસાં, ચીઓ, વસેડો, મોથાં, (મેરમલાસ) આંકડો, કવરી, કેવડો, લઈ, ગંજેટી, તાડીઆં, “કાંટા વગરની નાગફણ” (કાંટા વગરના હાથલા થોર—Spineless cactus—સ્પાઈનલેસ કેકટસ) જે શરદભાગ સુપરિન્ટેન્ડન્ટ રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજીએ મદ્રાસથી મંગાવી ભુજમાં વાવેલ છે, તે પણ અહીં રેતીમાં વાવી જોવા જોઈએ.

કચ્છમાં દરિઆ કાંઠે ઉડતી રેતી દબાવવા સં. ૧૯૫૨ ની સાલમાં માંડવીમાં પોલીટીકલ એજન્ટ સાહેબના બંગલાની પાસે એક વાડો કરી તેમાં વિલાયતી મેરમલાસ વાવવામાં આવેલ હતું, જેની હકીકત માલ શરદ ભાગ સુપરિન્ટેન્ડન્ટ મે. માવજીભાઈએ પોતાના રિપોર્ટમાં દરશાવેલ છે. તે રા. રા. મે. વાલજીભાઈ પાસે છે.

વૉટ સાહેબે આપેલી હિંદમાં થતી સાધારણ રેતી દબાવનારી વનસ્પતિઓની યાદિ.

Watt, Vol VI-part II-page-455. Sand-Binding, Plants, The appended list contains the more important and common sand binding plants which occur in india.

- (1) Acacia arabica.
- (2) Acacia eburnea.

- (3) Acacia jaquemontii.
- (4) Agave Americana.

- (5) *Argostis, alba.*
- (6) *Alhagi, manrorum.*
- (7) *Andropogon, foveolatus.*
- (8) „ *Laniger.*
- (9) *Aristida, depressa.*
- (10) „ *setacea.*
- (11) *Atriplex, nummularia.*
- (12) *Calotropis, gigantea.*
- (13) „ *procera.*
- (14) *Canavalia, obtusifolia.*
- (15) *Capparis, aphylla.*
- (16) „ *spinosa.*
- (17) *Casuarina, equisetifolia.*
- (18) *Cenchrus, catharticus.*
- (19) „ *montana.*
- (20) *Eleusine, aegyptiaca.*
- (21) „ *flagellifera.*
- (22) „ *scindica.*
- (23) *Elionurus, hirsutus.*
- (24) *Indigofera, sp.*
- (25) *Hydrophylax, maritima.*
- (26) *Ipomaea, biloba.*
- (27) *Jatropha, curcus.*
- (28) „ *glandulifera*
- (30) *Melanocenchris, Royaleana.*
- (31) *Opuntia, Dillenii.*
- (32) *Pandanus, odoratissimus.*
- (33) *Pennisetum, Cenchroides.*
- (34) *Perotis, latifolia.*
- (35) *Pupalia, orbiculata.*
- (36) *Saccharum, Ciliare.*
- (37) *Salvadora, olicedes.*
- (38) „ *Persica.*
- (39) *Spinifex, squarrossus.*
- (40) *Tamarix, gallica.*
- (41) *Zizyphus, Nummularia.*

દેશી સર અથવા જૂનીની વાવણી-ખાજતમાં (Indian Forester-ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર) ના નીચેના લેખો જણાવે અંગ્રેજીમાં વાંચવા જેવા છે.

(1) Ind. For. 1895. The treatment of *Casuarina* on sand dunes.

(2) Ind. For. 1895. March-page 124-Planting shifting sands.

(3) Ind. For. 1895. August-page 320-marrom, marren or muram grass in Australia-grows on sea-side (like કાસરો વાસ in Cutch and Porbandar.

(4) Ind. For. 1895. September-page 352. marram grass in Australia.

(5) Ind. For. 1895. December. The Shifting Sands of Gascony. Planting shifting sands of the coast.

(6) Ind. For. 1896. January-Treatment of casuarina on sand dunes. Notes on casuriana planting-page 8.

(7) Ind. For. 1896. February-Shifting sands-page 74.

(8) Ind. For. 1896. April-Casurina on sand Dunes-page-149.

એ શિવાય પણ ઘણા લેખો છપાયલા છે. જે “ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર”ની કાંઈકો બેતાં જણાવેના વાંચવામાં આવશે.

“**Elements of Sylviculture**-એલીમેન્ટ્સ ઓફ સિલ્વિકલ્ચર)”માં પાને ૨૪૮ મે “**Notes on the fixing of the Dunes** નોટ્સ ઓન ધી ફિક્સિંગ ઓ ધી ડુન્સ” એ મથાળાં હેઠળ ઉડતી રેતી અટકાવવા માટે તેનાપર જાડે અને વાસ આદિ વાવવા વિષેની રીત અને ઉડતી રેતીના ડુન્સ (Dunes ડુન્સ) કેમ સુધારવા તે સંબંધી માહિતી આપવામાં આવેલી છે, તે દરિયા કાંઠે ઉડતી રેતી અટકાવવાનાં પ્રયત્નો કરનાર એન્જનીયર સાહેબો, ફોરેસ્ટ ઓફિસરો કે ઓવરસીયર સાહેબોએ ખાસ ધ્યાનપૂર્વક વાંચવા ને બહુવા જેવી છે. તેમાંનો-

સ્વરૂપતઃ:—“On the low and sandy coasts between the mouths of the Adour and the Gironde, every tide leaves behind it quantities of fine sand. The sand is continually drifted inland by the wind, and forms moving hills, which sometimes attain a height of 230 feet; as we should naturally expect, have a gentle inclination on the side of the sea but descend abru

ptly towards the interior; sometimes they are long, continuous, and disposed in regular and parallel lines; at other times they run zigzag. This depends on the form of the coast line. Thus between the Adour and the Gironde the first case presents itself; while near the promontory of coubre, where the wind blows from several points, the elevations and depressions are entirely irregular.

It is to these moving sand-hills that the name of **Dunes** has been given. According to information furnished by M. Dutemps du Gric, conservator of Forests at Bordeaux, it has been ascertained that the average rate of their progression towards the interior is fourteen feet a year, and that the quantity of sand thus brought up is in the proportion of 109 cubic yards for every yard of coast line.

One can easily conceive the great importance of fixing and utilising these dunes, whose onward march has swallowed up everything before it, and has been a perpetual source of danger to human dwellings, which more than once have had to retire before them.

The first attempt to fix these (dunes) sand-hills was made with hurdles and certain plants having well-developed roots such as the *Psamma arenaria*, a *Euphorbia*, *Festuca*, &c. But these

succeeded only temporary. At length the cluster Pine was tried with all the desired result.

Before any sowing operation can be attempted, it is absolutely necessary to establish a protecting wall, in order to prevent the seeds and young plants from being buried over by the drifting sand. This wall is nothing more or less than a dune, which is purposely allowed to form called the **littoral dune**".

એ પછી લિટોરલડુન કેમ બનાવવો તેની રીતી બતાવેલી છે.

આ ઉપરનું અંગ્રેજી વર્ણન આપણા કચ્છ માંડવીના દરિયા કિનારે જે ઉડતી રેતીના ઢસા-ડુઆ (dunes) આવેલા છે તેને ઘણું મળતું આવે છે. પણ એ ડુઆ ઉપર દેશી સરૂ અને રાવરપત્રી તથા દરિયાઈ કાસડો ઘાસ વાવવામાં આવે અને એ ડુઆ રક્ષિત (reserved) કરવામાં આવે તો અલગત ઉડતી રેતી બંધ થઈ જમીન તરફ આવતી અટકી શકે તેમ છે. આ કામ કરવાનો પ્રયોગ કરવામાં આજું ખરચ નથી, તેમ આજી મેહેનત પણ નથી પરંતુ ઉત્સાહ, દેખરેખ અને બહુ બારીકીથી અવલોકન કરવાની ઘણી અગત્ય છે.

આ રિઝર્વની અંદર ઢોર કે મનુષ્યને બીલકુલ દાખળ થવા દેવું ન બેઘએ-અને એની સખ્ત ચોકી રાખવી બેઘએ. તોજ તેમાં કરેલાં કામનું પરિણામ દેખાય.

આનંદની વાર્તા છે કે સં. ૧૯૭૯ ના ચૈત્ર માસમાં કચ્છ માંડવીને દરિયા કાંઠે રેતી અટકાવા જૂરી આદિ વનસ્પતિયો વાવવાનું શરૂ થયું છે.



કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૧ મું.

નાળીયેરીની વાવણી (Cocoanut Plantation-કોકોનટ પ્લેન્ટેશન).

કચ્છમાં દરિયા કિનારાની ઉડતી રેતીના ઢસાઓ (Shifting sand dunes-શિફ્ટિંગ સેન્ડ ડૂન્સ) બાદ કરતાં તે ઢસાઓ-(ડુંઆ) ની તરાઈ અને બીજી ચોથ જગ્યાઓએ નાળીયેરીનાં ઝાડો ઉછેરી વાવવા વિષે.

નાળીયેરીનાં ઝાડો ઘણુંકરી દરિયા કિનારા પાસેની જમીન વધારે પસંદ કરતાં હોય, એમ જણાય છે. અને તેમાં પણ (હિંદમાં તો જૂનીની પેઠે) મદ્રાસ ધલાકો તેને વધારે માફક આવે છે.

નાળીયેરીનું ઝાડ મુખ્યત્વે કરી ઉષ્ણ પ્રદેશમાં ઉગનારું છે. અને તે ઉત્તર તેમજ દક્ષિણ રૂપ અક્ષાંશ સુધીમાં થઈ શકે છે, એમ કહેવાય છે. તોપણ તે છેક ઉત્તર કે છેક દક્ષિણમાં થઈ શકતું નથી. અને જે એ બન્ને છેડે થાય છે, તેમાં ફળ લાભ્યેજ પાકે છે.

દરિયા કિનારાથી અંદરના ભાગમાં તે રૂપ થી ૧૦૦ કે ૨૦૦ ગાઉ સુધીમાં પણ ઉગે છે. તેમ તે ડુંગરોપર ૩,૦૦૦ ફીટની ઉંચાઈ સુધી પણ ઉગી શકે છે.

હિંદમાં કોકણ મલબાર આદિના દરિયા કિનારાપર નાળીયેરીનાં ઝાડો સારાં થાય છે, તેમ કચ્છ કાઠિયાવાડમાં પણ તે દરિયા કિનારે ઠીક થાય છે.

નાળીયેરીનાં ઝાડનાં ફળને નાળીયેર કહે છે અને ઘણી વાર તેનાં ઝાડને પણ સ્વલ્પમાં નાળીયેરજ કહી દે છે.

નાળીયેરીનાં દેશી વિદેશી નામો:—

નાળીયેરીનો ઝાડ, નારીયેરી (કચ્છી); નાલીયરનું ઝાડ, નાળીયરી, નાલીએરી (ગુ.) નારકલા જાક, નારલી, જાક (મ.); નરિયલી, નરિયરકા પેટ (હિં.); નારિકેલ, નારિકેલગાલ (બં.); નાલિકેર, જ્યંબકં, નારિકેલિ, નાલિકેરી (સં.); ટેંકાલા, નારિકવડ (તૈ-હંગી); ટેંગા, ટિનામાર (તામિલ); ટેંગુ, ટેંગીનામાર (કનઢી); નારસિક (કા.) નારસિક (બ.); The cocoanut palm; The cocoanut Tree; The Porcupine Wood Tree; ધી કોકોનટ પામ; ધી કોકોનટ ટ્રી; ધી પોરક્યુપાઈન વુડ ટ્રી (ઇંગ્રેજ); (Cocos nucifera-કોકસ ન્યુસિફેરા) લાટીન. એ ઝાડ મૈસર્ગિક (જાકાદિ-Palmaceae) વર્ગની વનસ્પતિ છે.

નાળીયેરી વિષે સામાન્ય હકીકત.

કચ્છ કાઠિયાવાડમાં નાળીયેરીનાં ઝાડો વાવવાનો ચાલ જૂનો છે. અહીંના રાજા મહારાજના બાગોમાં, અને ધનિક ગૃહસ્થોની વંડીઓમાં કે વાડાઓમાં એનાં ઝાડો શોલા, શોખ અને ફળ માટે થોડાં ઘણાં વાવેલાં બેવામાં આવે છે, પણ એનાં ફળનો વ્યાપાર કરવા માટે કે એના ફળમાંથી કોપરાં કાઢી તેમાંથી તેલ કાઢવા આદિના ઉદ્યોગાર્થે એનાં ઝાડોની મોટા વિસ્તારમાં સ્વતંત્ર રીતે વાવણી થતી બેવામાં આવતી નથી. કાઠિયાવાડમાં પ્રથમ પંક્તિએ નાળીયેરીની વાવણી કરાવનાર ભાવનગર સ્વસ્થાન અને બીજે પોરબંદર સ્વસ્થાન છે. જે કે જામનગર, જુનાગઢ, ગોંડળ રાજકોટ આદિ સ્વસ્થાનો પણ નાળીયેરી તો વવરાવે છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં પણ વિશેષે કરીને દરિયા કિનારાનાં કંઠાર પ્રદેશમાં માંડવી-મુંદ્રા ગામોની વાડીઓમાં અને નદીકાંઠાઓની જગ્યાઓમાં નાળીયેરીનાં ઝાડો છટાં છવાયાં ઘણાં વવાયેલાં બેવામાં આવે છે. પણ એકલકી વાવણી તરીકે તો કચ્છ મુંદ્રાના સુમ્રસિદ્ધ ધનિક સદ્ગત શેઠ જીવણદાસ (ઉર્ફે જડુલા) ઇબ્રાહીમ સ્વાલી, એમણે ખાડી કાંઠે રેતાળ જમીનમાં એ ઝાડોની વાવણી કરાવેલી છે. જે લખનારને ગઈ સાલ (સને ૧૯૧૮)માં તેમના સુપુત્ર રા. રા. શેઠ રતનશી લાઈ જીવણદાસ, કે જે પોતાના વ્યાપાર ઉદ્યોગમાં ઘણી કુશળતા ધરાવવા ઉપરાંત ખેતીવાડી, બાગાયત, રસાયનશાસ્ત્ર, બોટની, યાંત્રિક કામ, આદિનો પણ સારો શોખ અને જ્ઞાન ધરાવે છે, તેમણે દેખાડી હતી. તેમની ખેતીવાડીનું કામ તેમજ તેમની જીર્ણિમ અને કોટન પ્રેસના કારખાનાનું કામ તેમનીજ દેખરેખ નીચે ચાલે છે. ઉપરની નાળીયેરીની વાવણી હજુ નહાની છે, પણ ઝાડો સારાં આશાવંત બેવામાં આવ્યાં હતાં. આ વાવણીની પાસેજ તેમણે ઇન્જિનિયરિંગનું કામ કરાવવાની વાવણી અખતરો તરીકે કરેલી હતી, તે પણ તેમણે દેખાડી હતી. આવા ધનિક બાહોશ

સાહસિક ગૃહસ્થો સ્વતંત્ર રીતે મોટા પાયાપર નાળીયેરીનાં જાડોની અને ખીજ મોલની વાવણી કરે ત્યારેજ દેશમાં ખેતીવાડી, ઉદ્યોગ હુજર અને ફળ જાડો આદિની વૃદ્ધિ થાય.

માંડવીમાં શેઠ પુરુષોત્તમ અમરશીની નાલીયરવાડી પણ સારી છે.

કચ્છ સ્વસ્થાનમાં સ્વાલી નાળીયેર ઘણાં આવે છે, અને ઘણે ભાગે ત્યાં એ નાળીયેરની વાવણી થાય છે. એ નાળીયેર મોટાં અને મીઠાં જડાં ટોપરાવાળાં હોય છે, કોકણ મલબારનાં નાળીયેરો પણ કચ્છમાં વવાય છે. અને કંઠારની રેતાળ જમીન તેને માફક પણ ઠીક આવે છે.

કોઈ પણ અવલોકન દૃષ્ટિથી જોનાર શખસને કચ્છ માંડવીથી મુંદ્રા કે જુજ તરફ જતાં માંડવીની નદી કાંઠાની બન્ને બાજુઓની જમીનની વાડીઓમાં ઉગેલાં નાળીયેરીઓનાં જાડોની હારોની હારો એક મોટા કુંજ કે વન જેવી લાંબે સૂધી ગએલી સઘન નજરે પડશે. અરેબર એ દેખાવ તો નાળીયેરીના કુંજ કે વનનો મુંબઈમાં બાબુલનાથની ટેકરી ઉપરથી ગીરગામમાંનો નાળીયેરીના કુંજનો, કે મુંબઈથી ધોરીવલી તરફ રેલ્વેમાં જતાં માહીમની નાળીયેરીનાં વનનોજ દેખાવ ખડો કરે છે, એ રમણીય દેખાવ માંડવીથી જુજ આવતાં તો અરેબર માંડવીની નદી કાંઠે જોવા લાયક છે.

કચ્છ માંડવી મુંદ્રાના લાટીયા ગૃહસ્થો જેમ પરદેશ સાથે વ્યાપાર ખેડવામાં બહુ સાહસિક અને હિમતવાન છે, તેમજ તેઓમાંના કેટલાએક ખેતીવાડી કરાવવામાં પણ તેવાજ સાહસિક અને હોશીલા છે. માંડવી, મુંદ્રા, ગુંદીઆળી આદિ ગામોની વાડીઓ ઘણી ખરી લાટીયા ગૃહસ્થોનીજ પાસે છે. અને તેથીજ તે આબાદ અને નાળીયેરી, આંબા, સંતરાં, મુસંબી, ચીકુ આદિ ફળજાડેથી લરાયલી જોવામાં આવે છે. વળી કચ્છના એ કંઠાર લાગની જમીન પણ રેતાળ, ભેળ કાંપવાળી હોતાં ને ત્યાં પાણી પણ બહુ લાગે નજીક અને પુષ્કળ હોતાં, તે નાળીયેરીને તો બહુજ માફક આવે છે. એ કંઠારનો આખો પ્રદેશ નાળીયેરીને લાયકનો છે, અને તે કચ્છના વાડીઓવાળા સમજે છે. અને તેનો પોતાનાં જ્ઞાન અને સંપત સગવડ પ્રમાણે લાલ લે છે.

નાળીયેરીનાં વાવેતર બાબત તો કાઠિયાવાડ કરતાં પણ કચ્છમાં વધારે ધ્યાન અપાય છે, એમ લખનારને જણાય છે. કેમકે કચ્છના લોકો ઉદ્યોગી, હોશીલા

અને હિમતવાન છે. પણ ગરીબ લોકોને વાવેતર વધારવાને જે મુશ્કેલી છે, તે એ જણાય છે કે તેમને એક તો ખેડ માટે વાડી ખેતરો રાખે છે, તોપણ તેઓ મુંબઈથી માંડવી અને ખીજે ગામ આવતા જતાં સેંકડો અને હજારો લોકોનાં ગાડાં અને રેંકડા રાખી લાડાંઓ કરે છે, તેમાં તેઓ અલ્પત કમાય છે, તો પણ ખેડ પાછળ જે વખત માળવો બેઠ્યો, તેમાંનો કેટલોક એ લાડાં લત્તામાં નીકળી જાય છે—તેથી ખેડ પર બરાબર ધ્યાન અપાતું નથી. આ સાધારણ ગરીબ ખેડુતોની વાત છે. પણ કંઠારનાં કેટલાંક ગામોમાં (દાખલા તરીકે માંડવી પાસે બિહડો અને બન્ને ખાખર ગામ) ઓસવાળ અથવા મહાજન કચ્છી વીસા વાણીયા ખેડુતો રહે છે, તેઓ બધી રીતે સાધન સંપન્ન હોતાં, તેઓ પોતાની ખેડ, ખેડની પેદાશ આદિ બધાં કામ પોતાની મેળે કરે છે—તેમણે પોતાની ખેતીના મોલ શિવાય આંબા, કેળાં, પેાપીયાં આદિ ફળ જાડોનાં વનનાં વન વાવેલાં છે, અને હરસાલ વાવતા જાય છે. તેઓ બધી રીતે આબાદ થતા જાય છે, એટલુંજ નહીં પણ તેઓ દેશપરદેશ જઈ નવી નવી ખેતી બેઠ્યાં આવે છે. અને નવાં નવાં ફળજાડો પોતાની વાડીઓમાં વવરાવે છે.

કચ્છમાં આવી ફળજાડોની ખેતીને ઉત્તેજન મળવા ખાતર કચ્છાધિપતિ નામદાર અબ્દાતા શ્રી હુજુર સાહેબ બા. દેશાવરોથી નવાં નવાં ફળજાડો મંગાવી જુજના શરદખાગમાં વવરાવા ફરમાન કરે છે, અને ત્યાં માફક આવ્યા પછી, તેના રોપાઓ કચ્છના ગરાસીયા, શ્રીમંતો, ફળજાડો વવરાવવાના શોખીનો અને ખેડુતોને યોગ્ય રીતે અપાવા તે બાગના મુપરિન્ટેન્ડેન્ટ રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજી મારફત તળવીજ કરાવતા રહે છે. આ બધું ગઈ સાલ (સને ૧૯૧૮) માં લખનાર જુજમાં હતો તે વખતે તેણે પ્રત્યક્ષ જોયું છે.

કચ્છમાં હજુ વધારે નાળીયેરીનાં જાડો વવાય, એ ધ્યેય યોગ્ય છે.

કચ્છનાં જંગલોનો તપાસ રા. રા. વલ્લભરામ મુળજી ભટ્ટ (સબ આસિસ્ટન્ટ ફોન્સરવેટર ઓફ ફોરેસ્ટ) એમણે સને ૧૮૮૩ માં કર્યો કે જેનો રિપોર્ટ કચ્છ જુજ દરબારી છાપખાનામાં તેજ સાલમાં છપાયેલો છે. તે રિપોર્ટમાં તેમણે પણ નાળીયેરીનાં જાડો વધારે વાવવા લલામણુ કરી છે. તેમણે ૧૦૮ રખાલોનાં નામો લખ્યાં છે, તે પૈકી કેટલીક રખાલોમાં નાળીયેરીનાં જાડો વાવવા પણ સૂચનું છે.

- રખાલોનાં નામ, સૂચના.
- (૧) ચંગલસર રખાલ—પાણી પાય તો સુમાર ૫૦ એકરમાં નાળીયેરી થાય.
- (૨) ગોડસર રખાલ—ખારી નદી છે, તેમાં ગુના નામનો ધરો જુજના મારગ ઉપર આવેલો છે, તેમ ૫૦ ફુટ ઉંડું પાણી છે, તે લાંબાં છે, તે જગે ખાંધ-કામ થઈ, પંપ કે કોશથી પાણી લેવાય તો નાળીયેરી ખજૂરી આદિ થાય.
- (૩) ચાડવા રખાલ—તળાવ નીચેની જમીનમાં નાળીયેરી ખજૂરી આદિ થશે.
- (૪) નાંભોધ રખાલ—ગંગામાં ધ્રો છે, તેનું પાણી લઈ શકાશે, જમીન સપાટ છે તેમાં ફુવા થાય છે ને પાણી સારાં છે. તે સપાટ ભાગમાં પાણી પાવામાં આવે તો તેથી નાળીયેરી, ખજૂરી, કાણુ વગેરે તમામ જંગલ થશે.
- (૨૭) જખો—દરિયા કિનારે નાળીયેરી વાવેલ થઈ નહીં, તેમ થવા લાયક નથી, રેતી ઉડે છે.
- (૩૦) શેરડી—વહેળા ઉપર નાળીયેરી ખજૂરી થાય.
- (૩૬) વડ્ડર ને સજોસરા રખાલ—નાળીયેરી કાણુ છે.
- (૪૬) મથરા—નાળીયેરી ખજૂરી સારી થશે.
- (૫૩) નાંગલપરમેટી—નાળીયેરી થશે.
- (૬૨) મીઠી રોહર—ખારી રોહરથી મીઠી રોહર જતાં સાંગ નદી છે, તે ઉપર સુમાર ૨૫ એકર જમીન લઈ નાળીયેરી રોયે થશે.
- (૬૭) પસવાળીયું ખાંડ—નાળીયેરી છે, ને થશે.
- (૬૯) લાખાપર—નાળીયેરી થશે.
- (૬૬) સેલારી—નાળીયેરી થશે.
- જુજના શરદાગમાં ત્યાંના સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ સાહેબ મે. વાલ્લભાઈ પાકાં નાળીયેરના રીતસર રોપાઓ દર ત્રણે ઉછેરે છે, અને તે દરખાસી આગેમાં વચાય

છે. શિવાય વધે તે જેઓને પોતાને ત્યાં વાવવા માટે બોધાએ, તેમને ઉત્તેજનાર્થે યોગ્ય રીતે ને યોગ્ય સમ-જૂતિથી વાવવા અપાય છે,—આથી કચ્છની વસ્તીને નાળીયેર યોગ્ય જગ્યોએ વાવવા વણી હોંશ થાય એ સ્વાભાવિક છે.

સદ્ભાગ્યે હાલ (સને ૧૯૨૩-૨૪)માં નામદાર અલ્લદાત્તા યુવરાજ મહારાજ હુમાર શ્રી વિજય રાજજી સાહેબ બાહાદુરનાં મુબારક ફરમાનથી માંડવી પાસે કાઠડા રાજમેહેલ આગળના રેતીના ઢુઆ (Dunes ક્રસ) ઉપર જૂરી (Casuarina કેમ્પેરિના) અને પાસેની રેતાળ જમીનમાં બોહોળા વિસ્તારપર નાળી-એરી વાવવાનું કામ લખનારને સોંપાયલ છે.

બીજી જગ્યોએ થતી નાળીયેરીની વાવણી અને નાળી-યેરી સંબંધીની તમામ હકીકતનો હેવાલ અંગ્રેજીમાં ડૉ. વૉટ સાહેબની ડીકક્ષનરી ઓફ એકોનોમિક પ્રોડક્સ ઓફ ઇન્ડિયા વૉલ્યુમ ૨ પાનાં ૫૧૫ થી ૪૩ પાનામાં લંબાણથી આવેલો છે. અને કલકત્તાવાળા બાપ્તુ નિત્યજોપાળ મુકુરજી એમ. એ. એમની બનાવેલી હેન્ડબુક ઓફ ઇન્ડિયન એગ્રિકલચર સને ૧૯૦૭ આવૃત્તિ ૨ જી માં પાને ૨૪૭ થી ૨૪૯ માં પણ મુખતસર ટુંકો હેવાલ અને પૃથક્કરણ નાળી-યેરી વિષે આવેલાં છે, તે પણ જસાસુએ વાંચવા લાયક છે. તેમ ફરમિન્જરની મેન્ચુઅલ ઓફ ગાર્ડનિંગ ઓફ ઇન્ડિયા આવૃત્તિ ૫ પાને ૧૯૮ મે, અને જી. એમ. વુડ્રોની ગાર્ડનિંગ ઇન ઇન્ડિયા આવૃત્તિ ૫ પાનાં ૫૨૦ મે. પણ નાળીયેરી સંબંધી ટુંકી હકીકત અપાયેલી છે. ગુજરાતીમાં રા. બા. ગણેશ ગોવિંદ ગોખલેનું બગીચાનું પુસ્તક એમાં, તેમજ રા. રા. મે. દુલેરાય છોટાલાલ અંબરીયા-કૃત બગીચાનું પુસ્તક પાના ૨૨૮ મે નાળીયેરીના વાવેતર વિષે ટુંક હેવાલ અપાયેલ છે.

તદુપરાંત (સને ૧૮૯૦-૯૧)માં પોરબંદર સ્વસ્થા-નના તે વખતના મે. એડમિનિસ્ટ્રેટર સાહેબ બા. સદ્ગત શંકર પાંડુરંગ પંડિત બિરાજતા હતા, તેમણે પોરબંદરમાં નાળીયેરીનાં જાડોનો જેમ અને તેમ ઘણો વધારો કરવાના ઇરાદાથી લખનારને દક્ષિણ કોંકણમાં માલવણ, દેવબાગ, વિંગુરલા, શિરોડા, સાત-રડા, માપસા, ગોવા, પંજિમ, મડગામ, અને બાણા-વળી આદિ જગ્યાઓએ નાળીયેરીની વાવણીઓ (પ્લેન્ટેશનસ) બેવા અને ત્યાંથી સારાં તન્દુરસ્ત જાડોનાં જાડોપર પકાવી અધર ઉતારેલાં વાવવાનાં નાળીયેરો (Seed Cocoanuts સીડ કોકો-

નદસ) ૧,૦૦૦ થી ૧૦,૦૦૦ લાવવા મોકલ્યો હતો. તે વખતે લખનારે ત્યાં નાળીયેરીની વાવણી સંબંધી જે જે કંઈ જોયું બોલ્યું હતું, તેની નોંધ કરી હતી, અને તે નોંધનો સાર તથા પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં લખનારે જાતે નાળીયેરીઓની વાવણી કરાવતાં જે જે અનુભવ મળ્યો હતો તેની ટુંક નોંધ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”માં પાનાં ૬૭૮ નાં ૫૪૩ થી આપેલી છે, તે નાળીયેરીનાં વાવેતર કરનારા જાણાસુઓ તેમને યોગ્ય જણાય તો વાંચવા વંચાવી જોવા કૃપા કરશે.

કચ્છ જુજ શરદમાગ સુપરિન્ટેન્ડેન્ટ રા. રા. મે. વાલજીભાઈ માવજીએ જેમ પોતાના અનુભવના ખજૂરી, નારંગી, દ્રાખ, આંબા, પીચ, લોકેટ, દાડમ, લીચી, અનાનાસ આદિ ફળઝાડોની વાવણી, ઉછેર આદિના અત્યંત ઉપયોગી અને મનોરંજક લેખો લખી રાખ્યા છે. (જેમાંનો ખજૂરીનો લેખ “ખેતીવાડી વિજ્ઞાન” સને ૧૯૧૬ માં પ્રસિદ્ધ થયેલ છે.) તેમ નાળીયેરીની વાવણી બાબતનો લેખ પણ તેમણે લખી રાખ્યો છે, જે હજુસુધી પ્રસિદ્ધ થયો નથી, પણ તે પ્રસિદ્ધ થાય તો કચ્છ સ્વસ્થાનમાં નાળીયેરીની વાવણી કરવાના સંબંધમાં ઘણું અજવાળું પડે એમ લખનારને જણાય છે.

નાળીયેરીની વાવણી સંબંધી આ જગોએ કંઈ વિશેષ લંબાણ નહીં કરતાં કચ્છ સ્વસ્થાન તરફથી ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટીને ગિબ્સ સ્મારક તથા ગુજરાતી સાહિત્યની અભિવૃદ્ધિને ઉત્તેજન આપવા માટે જે રકમ સોંપાયેલી છે, તેના વ્યાજમાંથી તે સોસાયટીએ નીચે પ્રમાણે આજ સુધીમાં ૯ ગ્રંથો છપાવેલા છે.

- (૧) ઉદ્યોગથી થતા લાભ અને આજસથી થતી હાની.
- (૨) માંદાની માવજત.
- (૩) જીવજંતુ અને વનસ્પતિની અભયખીઓ.
- (૪) રણજીતસિંહ.
- (૫) માઉન્ટ સ્ટુઅર્ટ એલ્ફીન્સ્ટન.
- (૬) લૉડ લોરેન્સ.
- (૭) શ્રાદ્ધલોના સોળ સંસ્કાર.
- (૮) હિંદની રાજ્યવ્યવસ્થા અને લોકસ્થિતિ.
- (૯) વનસ્પતિશાસ્ત્ર (આર્થિક દૃષ્ટિએ).

ઉપર પ્રમાણેનાં ૯ પુસ્તકોમાંથી છેલ્લું નવમું પુસ્તક “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”-આર્થિક દૃષ્ટિએ એ સંવત ૧૯૭૦ સને ૧૯૧૩ અમદાવાદમાં છપાયેલું છે, તેની કીંમત રૂપીઓ ૧ છે-અને તે રા. રા. ઇરાલાલ બાળ-

કૃષ્ણ પુરાણી, એમ. એ. પ્રોફેસર ઓફ બાયોલોજી દયાનંદ એન્ડો વૈદિક કૉલેજ લાહોર એમનું ગ્રંથિત છે.

જ્યારે આપણા કચ્છ સ્વસ્થાનની મદદથી આવાં અમૂલ્ય પુસ્તકો છપાયેલાં છે, ત્યારે તેવાં પુસ્તકોમાં લખાયેલી ખીનાથી ખીબાઓને લાભ મળે એ તો પરોપકાર અને પુણ્ય છે, પણ આપણા કચ્છીભાઈઓને તે વાંચી તેમાંથી જે કંઈ જ્ઞાન મળે તે તો ખરેખર આપણા શિરછત્ર નામદાર શ્રી કચ્છાધિપતિ હજીર શ્રી સાહેબ બહાદુરની આપણા પરની અત્યંત વાતસલ્યતા અને કૃપા લરેલી પ્રસાદીની નવાજસ કે બક્ષિસ છે. માટે તે આપણે અત્યંત માન-પૂર્વક આભાર સાથે ગ્રહણ કરી માથે ચડાવવી જોઈએ.

જેથી એ “વનસ્પતિશાસ્ત્ર”ના પુસ્તકમાં પાને ૧૬૫ થી ૧૭૭ સુધીમાં “નાળીયેરીનું વાવેતર” એ મથાળા નીચેની હકીકત અહીં આપવામાં આવે છે:-

“નાળીયેરીનું વાવેતર:-

ખીજની પસંદગી:-નાળીયેરીઓ વાવવા માટે જે નાળીયેરી પસંદ કરવામાં આવે તેને બહુ સંભાળથી ભેગાં કરવાં જોઈએ. આ નાળીયેરી બહુ નાનાં તેમજ બહુ ઘરડાં ઝાડનાં પસંદ કરવાં નહીં. વળી તેને ઝાડ ઉપરથી ઉતારવામાં પણ ઘણી સંભાળ રાખવાની જરૂર છે; કારણ કે જે એ પછડાય અથવા ઉપરથી ફેંકવામાં આવે, તો તેમની ઉપલી છાલને નુકસાન પહોંચે છે, અને તેમ થવાથી તેવાટે અંદરના ખીજની આસપાસ ભેજ ભેગો થવાનો સંભવ રહે છે. ઘણી વખતે અંદરનું ટોપર પણ આમ થવાથી લાંગી બન્ય અને અંદરનું પાણી બહાર નીકળી બન્ય. નાળીયેરીનું અંદરનું પાણી અંકુરોદ્ભવ વખતે ઉગતા નવા છોડનું ધોપણ દ્રવ્ય છે, અને તેથી જે તેનો નાશ થાય, તો ધોપણ વગર નવો છોડ જીવસાદાર થઈ શકે નહીં. આજ કારણથી ઘણાં જીનાં તથા ઝાડપર ને ઝાડપર મુકાયેલાં નાળીયેરી પણ નકામાં છે, કારણ કે તેમનામાં પાણી હોતું નથી.

આ પ્રમાણે સારાં ખીજ પસંદ કર્યા પછી પ્રથમ તેમને રક્ષાગૃહમાં (નર્સરી) રોપવામાં આવે છે. અત્યંત તાપ ન લાગે પણ સૂર્યનો તડકો સારીપેઠે મળી શકે એવે સ્થાને રક્ષાગૃહ રાખવાં જોઈએ. નાળીયેરી વાવવાનું કામ બન્યુઆરીથી જો સખત વરસાદ ન હોય તો ઓગસ્ટ સુધી કરવામાં આવે છે; પણ સખત ચોમાસામાં વાવેલાં ખીજાંથી ઉગતાં ઝાડ નિર્જળ હોય છે. આ ઝાડને અતિશય ભેજ નુકસાનકારક નીવડે છે.

નાળીયેરી માટે જમીન:—નાળીયેરીઓ માટેની જમીનમાં માટી તથા રેતીનું ખૂબ મિશ્રણ બેઠએ. અર્ધોઅર્ધ સુધી માટી બેઠએ. આ કારણથી જળ વગરની જમીનો તેમજ રેતાળ ઝોરાડુ જમીનો, દરિયા કિનારે નદીઓના મુખ આગળની રેતીના કાંપથી થએલી જમીનો વગેરે આને માટે ઘણી લાયક છે. ખારી હવાવાળા પ્રદેશો આ ઝાડને ઘણા અનુકૂળ થાય છે. કાઠિયાવાડમાં ચુનાના પથ્થરવાળા પ્રદેશોમાં, આ ઝાડ વાવવાની એક ઘણી નવાઈ જેવી રીત છે. ચુનાના પથ્થરોમાં (ચાર ફીટ ચોરસ ચોરસ) જોડો ખાડો કરી તેમાં પત્તીનું ખાતર પુરી પછી નાળીયેર વાવવામાં આવે છે.

વાવવાની રીત:—એક માસ કે છ અઠવાડીયાં પસંદ કરેલા નાળીયેરને રાખી સુકવામાં આવે છે, અને પછી વાવવામાં આવે છે. જન્યુઆરીથી એપ્રિલ સુધીમાં તે વાવવામાં આવે છે. એક એક ફુટને અંતરે બે ફીટ જોડા ખાડા કરી તેમાં રાખોડી અને મીઠાનું મિશ્રણ ભરવામાં આવે છે. આમ કરવાથી ખાતરની ગરજ સારે છે એટલુંજ નહીં પણ એથી કેટલાંક જંતુઓ ઝાડને લાગી શકતાં નથી. આવી રીતે તૈયાર કરેલા ખાડાની જમીન લીની રાખવામાં આવે છે. ઘણી લસખસ ન થઈ જાય એવી સંભાળ રાખવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે તૈયાર કરેલા ખાડાઓમાં નાળીયેર ઉછું નહીં પણ 'આડું બાજુ ઉપર રહે એમ વાવવામાં આવે છે. વળી એનો કેટલોક લામ બહાર રહે એમ કરવામાં આવે છે. છ માસ કે બાર માસ આમ ઉગવા દીધા પછી તેને સ્થાનકફેર (ટ્રાન્સપ્લેન્ટેશન) કરવામાં આવે છે.

સ્થાનકફેર કરવાની ક્રિયા:—છ માસ કે એક વર્ષ પછી નાના છોડને રક્ષાગૃહમાંથી કાઢી વાડીમાં વાવવામાં આવે છે. આ વાડીમાં ૧૨ વારને અંતરે ખાડા ખોદી તે ખાડામાં જ્યાં જાતની માટી પુરવામાં આવે છે. ઘણી વાર માટી બેડે રાખોડી મેળવવામાં આવે છે, કારણ કે તેમ કરવાથી અમુક જાતના નુકસાન કરતા વાંદા ઝાડને લાગતા અટકે છે. ઠંડી માટી આળ જમીનમાં આવા ખાડામાં માટીને બદલે રેતી પુરવામાં આવે છે. વાડીમાંની જમીન મૂળથી નખળીજ હોય તો તેમાં મીઠું, રાખ, મઝીનો કચરો, બકરાની લીંડી વગેરે ખાતર પુરવાની જરૂર છે, વળી રોપા રોપ્યા પછી તેની આસપાસની જમીનને લીની રાખવા માટે તેની ઉપર પાંદડાં ઢાંકવામાં આવે છે.

૧ લખનારનો મત ઉછું વાવવાનો છે.

૧૦

આ પાંદડાં ઢાંકતી વેળા જંતુના હુમલાથી બચાવે એવા પાંદડાં પસંદ કરવાની જરૂર છે. સારી જમીનમાં રોપા રોપવાના ખાડા નાના રાખ્યા હોય તોપણ ચાલે એમ છે. પણ નખળી જમીનમાં તો એથી ત્રણ ફીટ જોડા તથા એકથી બે વાર પહોળા ખાડા રાખવા બેઠએ.

વાડીની વ્યવસ્થા:—પહેલાં વર્ષની આખરમાં પાંદડાં ફૂટવા માંડે છે. આ વખતે રોપાની જમીન સુધારી સાફ કરી તેમાં રાખ ઉમેરવી. પછી દર વર્ષે ચોમાસાની શરૂઆતમાં રોપાની આસપાસની જમીન ખોચી કરી તેમાં ખાતર પુરવું, તથા ચોમાસાની આખરમાં માટી પાછી વાળી બરાબર સપાટ કરવું. ચારેક વર્ષમાં થડ જમીનની ઉપર દેખાય છે, અને તે વખતે તેની ઉપર બાર પાંડડાં હોય છે. પાંચ વર્ષે રોષ્ટ્રે ઝાડમાં લાગે છે અને તે વખતે તેની ઉપર ૨૪ પાંદડાં હોય છે, છ વર્ષે પુષ્પયષ્ટિ-(પોટો) થાય છે, અને થડ એકથી બે ફીટ જંતું હોય છે. બે જમીન સારી અને અનુકૂળ હોય તો આથી બે ત્રણ કે ચાર ગણી ઉંચાઈ સુધી થડ વધે છે. પ્રથમ થએલી પુષ્પયષ્ટિઓ ઉપર ફળ લાગતાં નથી પણ ધીરે ધીરે ફળ લાગવા માંડે છે, અને ત્રણ ચાર વર્ષ પછી તો ઝાડ બરાબર રીતે ફળવા માંડે છે. સારી જમીનમાં તો પાંચ વર્ષમાંજ ફળ આવવા માંડે છે. પણ નકામી જમીનમાં સાત થા દસ વર્ષ સુધી પણ ફળ આવતાં નથી. કુલ એકા પછી છએક મહિને ફળ થાય છે, અને વર્ષની આખરમાં તે ફળ પાકે છે.

આ ઝાડ બે આખું ને આખું ઉપાડી બીજે ઠેકાણે વાવવું હોય, તો તે બની શકે છે. તળેના રેસા મૂળ કાઢી થોડી માટી સાથે રાખી આખું ઝાડ બીજે સ્થળે ઘણી સહેલથી વાવી શકાય છે.^૧

નાળીયેરી ૭૦ થી ૮૦ વર્ષ લગી ફળ્યા કરે છે. દર વર્ષે ૫૦ થી ૨૦૦ સુધી એટલે સરેરાશ ૧૨૫ ફળ આવે છે. સુંબઈ ઇલાકામાં નાળીયેરીની વાડીના માલીક જ્યાં વર્ણુના હિન્દુઓ હોય છે. તે લોકો કોઈ પૈસાદાર લંડારીને ઝાડ લાડે આપે છે. લંડારી તે ઝાડમાંની તાડી દાડની દુકાનોમાં પુરી પાડે છે. અને દર મહિને વાડીના માલીકને ઝાડના લાડા બદલ કાંઈક આપે છે.

વાડીમાંના જુનાં તથા સારાં ઝાડોઉપરનાં ફળ તોડતા નથી પણ પાકવા દે છે. બહારની છાલ સુકાઈ જાય, તથા નાળીયેરની અંદરનું પાણી પણ અરધું

૧ લખનારે ૩૦ થી ૫૦ ફીટ જ્યાં ઝાડો એક સ્થળેથી ઉપાડી બીજે વાવેલ છે, અને તે છવતાં રહી ફલ આપે છે.

થઈ જાય, ત્યાં સુધી તેને સુકાવા દે છે. પછી કાંતો ફળને ઉતારી લે છે, અથવા એની મેળેજ તૂટી પડવા દે છે. જો તે બરાબર સુકાયું હોય, તો ફુવામાં નાંખે છે, પણ જો ન સુકાયું હોય તો છાપરાપર સુકી સુકવે છે. ફુવામાં બે ત્રણ માસમાં તેનો ફણગો કુટવા માંડે છે. પછી તૈયાર કરેલી જમીનમાં એક એક કુટને અંતરે કરેલા ખાડામાં વાવે છે. અને તેની ઉપર ઘાસ અથવા કેળનાં પાંદડાં નાંખે છે, કે જેથી ફળપર છાયડો પડે. આ પ્રમાણે વાવ્યા પછી છએક માસમાં રોપો ઉગી નીકળે છે. છ મહિના અથવા એક વર્ષ અથવા ખરી રીતે તો બે વર્ષે રોપાઓનું સ્થાનક ફેર કરવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે સ્થાનક ફેર કરવાની મોસમ ચૈત્ર વૈશાખ છે. આ પ્રમાણે રોપાને રોપ્યા પછી જો જમીનમાં લીનાશ ન હોય, તો વરસાદ આવતાં સુધી દર બીજે કે ત્રીજે દિવસે પાણી પાવ છે. રોપાઓને છ વાર છેટે આવેલા બબે ફીટ ઉંડા ખાડામાં રોપે છે. આ ખાડાઓમાં રાખોડી પણ પુરે છે. પછી પહેલે વર્ષે દરરોજ અથવા દર બીજે દિવસે, બીજે તથા ત્રીજે વર્ષે, બીજે અથવા ત્રીજે દિવસે, અને જો બને તો ચોથે અને પાંચમે વર્ષે દર ત્રીજે દહાડે પાણી પાતું એ સાઈ છે. રોપા બે વર્ષના થાય ત્યાં સુધી તેમની ઉપર છાયા રાખવામાં આવે છે. કેળનાં પાંદડાં અથવા તાડનાં પાંદડાંથી આ છાયા કરવામાં આવે છે. પાંચથી દશ વર્ષ સુધી દર ચોમાસે ઝાડની આસપાસ નીકળેલું ખોદી તેમાં મચ્છીના કચરા વગેરેનું ખાતર પુરવામાં આવે છે. અને ઝાડની આસપાસ ક્યારડો કરવામાં આવે છે, કે જેથી વરસાદનું પાણી બધું વહી ન જતાં લરાઈ રહે.

નાળીચેરીને કેટલાંક જંતુઓ લાગુ પડે છે. એ જંતુઓ એના થડને કોરી નાંખે છે. અને તેથી આખરે ખરાબ થઈ જાય છે. એક મોટો ચેળ જેવો કીડો કે જેનું માથું રતાશપડતા તપખીરીયા રંગનું હોય છે, તે મૂળવાટે થડમાં દાખલ થાય છે, એની હાજરીથી નાળીચેરીનાં પાંદડાં પીળાં પડી જાય છે. આ ચેળ “બ્યુટોશિરાડ્ગ્ગશ” ને નામે ઓળખાય છે. એક બીજો જીવડો કે જે “કેલેન્ડ્રાયમિરમ” એ નામથી ઓળખાય છે. તે પ્રથમ પાંદડાંને લાગુ પડે છે, તે પાંદડાંને કાપી ખાય છે, અને પછી પાંદડાંના દીંટાના પોચા ભાગમાં પેશી તેને કોરી ખાય છે. દીડું પોહું થતાં પાંદડું તુટી પડે છે. છેવટે એ નવા ઉગતા ભાગમાં પ્રવેશ કરે છે. આ કીડો લાગુ પડેલો હોય, તો એને તરત કાઢી નાંખવો જોઈએ, કારણ કે વખતસર તેમ ન કરવામાં આવે તો ઝાડ ખરાબ થાય છે.

એક લાંબી સોય કે જેને છેડે કાંધક હક જેવો વળેલો લાગ હોય છે, તેનાથી એને ખેંચી કાઢવામાં આવે છે, અથવા ઝાડની ટોચઉપરથી એની ઉપર જાય એમ મીઠાનું પાણી રેડવામાં આવે છે.

ગુંદર:—આના થડમાંથી રાતા તપખીરીયા રંગના તથા પારદર્શક અથવા અર્ધપારદર્શક એવા મોટા લાંબા બડા રેસાડે ગુંદર બેવામાં આવતો નથી, પણ અમુક ખાસ સ્થળોમાં તે થતો હશે.

રંગ:—ફળ ઉપરની છાલ તથા પાંદડાંનો નીચલો છેડો એ બંનેમાંથી ઉના અથવા ઠંડા પાણીની મદદથી અથવા ચુના કે એમોનિયાથી એક જાતનો રંગ મેળવવા માટે એક કંપનીએ પેટન્ટ મેળવ્યું હતું. એ ઉકાળામાંથી મેલો ગ્રાઉન ખાખી રંગ બને છે. પણ તે સામાન્ય ઉપયોગમાં આવ્યો હોય એમ જણાતું નથી.

નાળીચેરનું પાણી છોમાં ઉમેરવાથી છો વત્તી ચીકણી થાય છે, એમ લોકો માને છે.

નાળીચેરીના રેસા અથવા કાથા:—નાળીચેરીની જે ચોટલી કહેવાય છે, તેમાંથી આ રેસા તૈયાર કરવામાં આવે છે. લકદીવ, માલદીવ, લંકા, કોચીન, મલબાર વગેરે સ્થળોમાં થતા રેસા કરતાં હિંદુસ્થાનના બીજા ભાગોમાં થતા રેસા નબળા ગણાય છે. અલખત સ્થળપરત્વે રેસાની જાત ઉપર ઘણી મજબૂત અસર થાય છે. જમીન તથા દરિયાનું સાંનિધ્ય એ નાળીચેરી માટે અગત્યની જરૂરીયાતો છે. વળી અમુક જાતની નાળીચેરી રેસા માટે વત્તી સારી પડે છે. કારણ કે તાડી અથવા ફળ ઉગાડવાના હેતુથી ઉગાડેલાં ઝાડમાં રેસા બરાબર વૃદ્ધિ પામી શકતા નથી. વળી રેસા બરાબર પરિપક્વ થાય તે વખત બેઈ ફળ ઉતરવા ઉપર પણ રેસાની જાતનો આધાર રહે છે. આટલી સંભાળ રાખ્યા ઉપરાંત રેસા જુદા પડ્યા પછી તેમને પલાળવામાં, ટીપવામાં તથા ધોવામાં પણ ઘણી સંભાળ રાખવી પડે છે. આ રેસાઓનો વર્ણ સુધારવા માટે કદિ પણ શુભ્રીકરણની ક્રિયા કરવી નહીં જોઈએ, કારણ કે એમ કરવાથી રેસા તદ્દન ખરાબ થઈ જાય છે. ગંધકના તેજબથી આ રેસા ઉપર ઘણી નાશકારક અસર થાય છે. રેસા મેળવવા માટે ફળને દશ માસમાં ઉતારવું જોઈએ. જો વહેલું ઉતારીએ તો રેસા નબળા તથા અપકવ જણાય છે. અને જો મોડું ઉતારીએ તો રેસા બળછટ તથા સખત થઈ જાય છે. વિલાયતમાં કેટલીક કંપનીઓ સુકા નાળીચેરના છોડાંમાંથી પણ સારા રેસા બનાવી શકે છે. એ કંપનીમાં દેશપરદેશથી નાળીચેરનાં કાચલાં આવે છે.

પણ હિંદુસ્તાનનું નામ એ દેશોની યાદીમાં જણાવું નથી. પાકાં નાળીએરમાંથી રેસા બનાવી શકાય છે. તથા એ કંપનીમાં હિંદુસ્તાનમાંથી નાળીએર જતાં નથી, એ બીનાથી આપણને જણાય છે કે આ દિશામાં નવો વેપાર કરવાનું ખારું છે.

કાથાના રેસા મજબુત સ્થિતિસ્થાપક તથા અમુક હદમાં ઘણી સ્હેલાઈથી કામમાં લઈ શકાય એવા છે. જ્યાં ઓછું વજન સફાઈ તથા ટકાઉપણાનું વસ્તુ કામ હોય ત્યાં એ બહુ શ્રેષ્ઠ નીવડે એમ છે. એ પાણી અથવા નાશમાં^૧ બહુવાર ટકી શકે એમ છે. તથા પાણી અને હવાની એની ઉપર બહુ નાશકારક અસર થતી નથી. પણ શુદ્ધીકરણની ક્રિયાથી એ રેસા બહુ ખરાબ થઈ જાય છે.

આપણા દેશમાં ચાલતી રેસા બુદા પાડવાની રીત:—પ્રથમ નાળીએરીપરથી છોડાં બુદાં પાડી પલાળી રાખવામાં આવે છે. આ કામ માટે ખારું અથવા મીઠું પાણી બુદા બુદા લોક વાપરે છે. મીઠા પાણીમાં લીંજવેલાં છોડાંમાંથી નીકળતા રેસાનો વર્ણ ખરાબ થઈ જાય છે, કારણ કે મીઠું પાણી કાચલાંના સડવાથી ખરાબ થાય છે, અને તેનાથી રેસાપર નુકસાનકારક અસર થાય છે. કેટલેક ઠેકાણે કાચલાં^૨ લીંજવતા નથી, પણ તેને બદલે ખારા પાણીની અસર નીચે આવે એવી રીતે રેતીમાં ખાડા કરી તેમાં એકાદ વર્ષ રાખી પછી તેને કાઢી લે છે. કાચલાને વતી અથવા ઓછી વાર લીંજવી રાખવા ઉપર તેમાંથી નીકળતા રેસાની જાતનો આધાર રહે છે. જે બહુ લાંબી મુદત સુધી લીંજવી રાખવામાં આવે તો રેસા નબળા પડી જાય છે, અને જે પુરતી મુદત સુધી લીંજવવામાં ન આવે તો પાછળથી રેસાને સાફ કરવાનું કામ ઘણું અઘરું થઈ પડે છે. આ બધી રીતો કરતાં સારી રીત એ છે કે ઇંટની અથવા તો લાકડાં કે લોઢાની બનાવેલી ટાંકીઓમાં પાણી ભરી તેમાં કાચલાં લીંજવવાં અને પછી એ પાણીને વરાળથી ગરમ કરવું. આમ કરવાથી રેસા બુદા પાડવાની ક્રિયા ઘણી ટુંક મુદતમાં થાય છે, તથા રેસા સુવાળા થઈ સુધરે છે. આ પ્રમાણે સારી પેઠે લીંજવેલાં છોડાંને પછી બહાર કાઢી મોગરીઓ વતી ટીપવાં અને જે હાથ વચ્ચે વસવાં, આમ કરવાથી રેસા ઝટ છૂટા પડી જાય છે.

કાથાનો ઉપયોગ:—પ્રથમ તો કાથો ગાદી તકીયા ભરવાનાજ કામમાં વપરાતો હતો, પણ પાછળથી સારાં વંત્રોની મદદથી તેનો બહોળો ઉપયોગ થાય એમ થયું

છે. હાલમાં ઘણી ઉપયોગી તથા સારી કારીગીરીવાળી ચીજો જેવી કે ટેબલપર પાથરવાની ચટાઈ તથા સુંદર ટોપલીઓ એમાંથી બનાવી શકાય છે. એનાં જડાં ને ખરબચડાં દોરડાં બનાવી શકાય છે, એટલુંજ નહીં પણ હાલમાં તો ચંત્રની મદદથી તેનો સાળમાં પણ ઉપયોગ કરી શકાયો છે, અને બૂદા બૂદા નમુનાની સુશોભિત રંગબેરંગી આકૃતિઓવાળી સાદડીઓ પણ બનાવવામાં આવે છે. એની જોડે જન મેળવવાથી ઉત્તમ “રંગ” અથવા ગલીચા જેવી બનાવટ કરી શકાય છે. વળી એનાં શ્લો, સાવરણીઓ, તોબરા, તકીયા, દોરડાં દોરીઓ વગેરે પણ બનાવવામાં આવે છે.

એનાં પાંદડાંને ગુંથી તેમાંથી સુંદર ટોપલીઓ, સાદડીઓ તથા પડદા બનાવવામાં આવે છે. આની સાદડીઓ બહુ સારી બને છે; અને પરદેશમાં બહુ વેચાય છે.

કોપરાનું તેલ:—આપણે આગળ જોયું છે કે જે ઝાડ રેસા માટે વાળ્યાં હોય છે તેની ઉપરનાં ફળને પાકવા દેવામાં આવતાં નથી. લકદિવ તથા મદ્રાસ ઇલાકામાં મુખ્યત્વે રેસાનો વેપાર ચાલે છે, એટલે ત્યાંથી તેલને લાયક ફળ મળી શકે નહીં. મદ્રાસ ઇલાકામાં કાથો લકદિવમાંથી આવે છે. એટલે ત્યાંથી તેલને લાયક ફળની આશા રાખી શકાય નહીં. મદ્રાસ ઇલાકામાં દરેક ઝાડપર કેટલાંક ફળ રેસા માટે કાચાં ઉતારી બાકીનાને ઉગવા^૧ પણ દેતા હશે. એ ફળો પાકતાં તેલ કાઢવાના કામમાં આવતાં હશે. વળી નીકોબાર તથા માલદિવમાં કાથાનો વેપાર નથી, એટલે એ પણ તેલ માટે જોઈતા નાળીએરનાં મથક થઈ પડે ખરાં અંગાલા ખરું જોતાં કોપરેલ તેલ બનાવવા માટેનું યોગ્ય મથક કહી શકાય નહીં. કારણ કે ત્યાં તો સ્થાનિક જરૂરીયાત તથા અંદરના નાના વેપાર જેટલીજ નાળીએરીની પેદાશ થાય છે.

કોપરેલ તેલ કાઢવાની રીત:—પ્રથમ તો નાળીએરની કાચલી કાઢી તેમાંના કોપરાંના જે ભાગ કરવામાં આવે છે. આ ભાગને સૂર્યના તડકામાં અથવા કૃત્રિમ રીતે સુકવવામાં આવે છે. કૃત્રિમ રીતે સુકવવા માટે એક ઓરડામાં પાસે પાસે આડી લાકડીઓ ગોઠવી તેપર નાળીએરની વાટીઓ પાસે પાસે સુકી તળે કોચલાનો તાપ કરવામાં આવે છે, જે ત્રણ દિવસ તપાવ્યા પછી સાદડીઓપર તડકે સુકવવામાં આવે છે.

કોપરેલ જે રીતે બનાવવામાં આવે છે. ઉષ્ણપદ્ધતિથી અને શીતપદ્ધતિથી.

૧ બીનાશમાં. ૨ જાલાં કે છોડાં બેઠાં.

૧ રહેવા કે પકાવા બેઠાં.

(૧) શીત પદ્ધતિથી તેલ કાઢવાની રીત:— ઉપર પ્રમાણે સુકવેલા કોપરાના કટકા કરી સાધારણ પાણીમાં અથવા બીજા કોઈ તેલ પીલવાના ચંત્રમાં પીલી તેલ કાઢવામાં આવે છે.

(૨) ઉષ્ણ પદ્ધતિથી તેલ કાઢવાની રીત:— આ તેલના ધર્મો, ઉપરની પદ્ધતિએ કાઢેલા તેલ કરતાં જુદા હોય છે. આમાં પાણી બે રીતો છે અને તે પ્રમાણે “અવેલ” તથા “મુથેલ” એમ બે જાતનાં તેલ બને છે.

આંવેલ બનાવવામાં તાજાં ફળને લઈ છીલી નાખવામાં આવે છે, અને પછી તે છીલને એક મોટા દેગડામાં નાખી ધીરે તાપે ઉકાળવામાં આવે છે. પછી એ છીલને દબાવી કાઢવામાં આવે છે. કેટલીક વાર આ છીલને પથરા ઉપર ચટણી પેઠે વાટી પછી દબાવી રસ કાઢવામાં આવે છે. આવી રીતે છીલ દબાવીને કાઢેલા રસને વાસણમાં ઉકાળવામાં આવે છે. આમ કરવાથી દ્રવ્યની સપાટી ઉપર જે તેલ તરી આવે છે, તે નીતારી લેવામાં આવે છે.

મુથેલ બનાવવામાં સુકી વાટીઓના જડા કકડા કરી પાણીમાં ઉકાળવામાં આવે છે. પછી એ કટકાઓને પાણીમાં છુંદી પછી તે બધાને ધીમે આંચે ઉકાળવામાં આવે છે. આમ કરતાં જે તેલ ઉપર તરી આવે છે, તે નીતારી લેવામાં આવે છે.

જ્યારે ખાવામાં કામ લાગે એવું કોપરેલ બનાવવું હોય છે, ત્યારે તાજાં ફળને છીળી તેમાં સહેજસાજ ઉકળતું પાણી નાખી દબાવવામાં આવે છે. એમ દબાવતાં તેમાંથી એક ધોળું દૂધ જેવું દ્રવ્ય નીકળે છે એ દ્રવ્યમાંથી પાણી ઉરાડી મુકતાં એક સ્વચ્છ ખાવા જેવું તેલ નીકળે છે. આ ક્રિયામાં જે પાણી ઉમેરવાનું છે તે ફક્ત ફળનો માવો પલળે એટલુંજ ઉમેરવાનું છે. જે પાણી વધારે પડે તો તેલ બગડી જાય છે. આ તેલ તાજું હોય છે, ત્યારે તો વાસ વગરનું હોય છે. પણ પાછળથી થોડીજ વારમાં એની વાસ બગડી જાય છે, આજ કારણથી સાચુ વગેરેના કારખાનાઓમાં એનો બહુ બહોળો ઉપયોગ થઈ શકતો નથી.

આ તેલના ધર્મો:—કોપરેલ એ સ્થાયી, ન સુકાઈ જાય એવું ચીકણું તેલ છે. તાજું હોય છે ત્યારે એ વણું ઝાંખા પીળા રંગનું હોય છે. હિન્દુસ્તાનમાં ઉનાળાની મોસમમાં તે પ્રવાહી રહે છે; પણ શીયાળામાં તો તે ધોળા ગદારૂપે જામી જાય છે. સમશીતોષ્ણ કટિબંધના ઉત્તર ભાગમાં આવેલા પ્રદેશોમાં તે નક્કર

જામી ગએલી અવસ્થામાં આવે છે. તે ૬૫ થી ૭૦ અંશ કે. જામી જાય છે. એ સ્વાદે મીઠું છે, પણ તેમાંથી એક જાતની ખાસ વાસ આવે છે. તે વાસ તદ્દન કંટાળો આપે એવી હોતી નથી.

એ તેલમાં “કોસિનિન” એવા નામનું મેદમય તત્ત્વ છે. અને તે તત્ત્વ જોડે ઘણા થોડા પ્રમાણમાં “એલીન” પણ હોય છે. એ ઉપરાંત એ તેલમાં કેટલાક ઘન તથા અપલ સેન્દ્રિય તેલજો જેવા કે કેટ્રોઈક, કેથિલિક, કેપ્રિક, પિક્યુરિક, વગેરે પણ છે. એનામાં જે મેદમય તેલજો (ફેટિએસિડ) છે, તેમાં “લોરો-સ્ટીએરિક” મુખ્ય છે, પણ તે ઉપરાંત તેમાં ઓલિક, પામિક, મિરિસ્ટિક અને કેટલાક અપ્રધાન તેલજો પણ છે. એ બધા તેલજો ગ્લીસેરાઈન જેડે સંયુક્ત થએલા હોય છે.

આ તેલ બીજાં બધાં તેલકરતાં પાણી વતું સમાવી શકે છે, અને તેથી સાચુ બનાવવાના કામ માટે ઘણું લાયક છે; પણ એની ખરાબ વાસને લીધે એનો એ ઉદ્યોગમાં બહુ બહોળો ઉપયોગ કરવામાં આવતો નથી. વળી જે કે સિલિકેટ ઓફ સોડા તથા બીજાં દ્રવ્યોની સોજતમાં એ ઉપર પ્રમાણે પોતાનામાં ઘણા મોટા પ્રમાણમાં પાણી સમાવી શકે છે, તો પણ એનાથી જે સાચુ બનાવવામાં આવે છે તે કઠણ થાય છે. વળી એ સાચુ ખારા પાણીમાં પણ વિદ્રાવ્ય છે, એટલે એમાંથી “મેરાઇન સોપ” બનાવવામાં આવે છે. આની વાસ બહુ ખરાબ છે. તેથી “ટોઇલેટ” સાચુ એટલે મુખપ્રક્ષાલનાર્થ સાચુમાં એનો ઉપયોગ કરવો નહીં. આપણા દેશમાં આ તેલમાંથી ઘોવાના સાચુ બનાવવામાં આવે છે. કોપરેલ, કળીચુનો, મીઠું, સુરોખાર, ખારો તથા પાણી એ બધાંને સાથે ઉકાળી તે બનાવવામાં આવે છે.

વળી આ તેલ બળે છે ત્યારે ધુમાડો થતો નથી. એ કારણથી મીણબત્તી બનાવવામાં પણ એનો ઉપયોગ સારી પેઠે કરવામાં આવે છે.

નાળીએરના ખેરાકની ચીજ તરીકે થતા ઉપયોગ.

નાળીએરીની ટોચ આગળની હુમળી ડંખોનું શાક કરવામાં આવે છે. ડંખો કાપતાં ઝાડનો નાશ થાય છે. એ ડંખોનું સારું આથણું પણ બને છે. તાજાં નાના નાળીએરનો રસ લોક પીએ છે, તથા એમાંની નીકળતો મલાઈ જેવો માવો હોંસે ખાય છે.

સુકું ટોપકે તો ઘણા કામમાં આવે છે. એને છીલી જાતજાતનાં વસાણાં, પાક તથા મીઠાઈઓમાં નાંખે છે, તથા એની સુકી ચટણી બનાવે છે. વળી એનો નાળી-એરપાક પણ થાય છે. એ પાક ગરમી ઉપર સારો મધુાય છે.

નાળીએરીનો રસ.

નાળીએરીની વાડીઓ પૈસાદાર હિંદુઓને તાબે હોય છે. એ લોકો લંડારીઓને જાડ લાડે આપે છે. લંડારીઓ એમાંથી રસ કાઢી ગામડી દારૂની દુકાનના કલાલોને વેચે છે. સરકાર માત્ર તાડી માટે વાવેલી નાળીએરી ઉપરજ કર લે છે. દર જાડ દીઠ અમુક કરની રકમ ઠરાવેલી હોય છે. ધજરદાર તાડી ભેગી કરી જાડના મૂળ આગળજ છુટક વેચે છે. પણ એને તાડી ગાળી દારૂ બનાવવાની પરવાનગી હોતી નથી.

નાળીએરીનો રસ “નીરો” કહેવાય છે. તાજ સ્થિતિમાં તે એક સ્વાદિષ્ટ પેય ગણાય છે. એને ઉકાળી તેમાંથી ખાંડ પણ બનાવવામાં આવે છે. તાજ રસમાં ચુનો ભેળવવાથી તેમાં અભિષવક્રિયા થતી નથી. અને તેથી રસ નીશાદાર થતો નથી. પણ એમને એમ રાખી મુકવાથી તે માદક થાય છે. અભિષવ ક્રિયા થયા પછી ઉદ્દગલન કર્યાથી અરક અથવા દારૂ બને છે.

નાળીએરીના રસમાં ખાંડનું તત્ત્વ છે ખરૂં પણ એ રસ ભેગો કરવામાં જે ખર્ચ થાય છે, તેને લીધે બહુ બહોળા પાયાપર એ ઉદ્યોગનો વિસ્તાર કરી શકાય એમ નથી. વચમાં ગુજરાતમાં અને ખાસ કરીને સુરત જીલ્લામાં તાડી પીવાની બધી ઘણી વધી પડી હતી, અને તેથી સરકારે તાડીમાંથી ખાંડ બનાવી બેવાનો પ્રયોગ કર્યો હતો. પણ તેમાં કાંઈ નફો થયો જણાયો નહીં, અને તેથી તે પ્રયોગ પડતો મુકવામાં આવ્યો હતો.

નાળીએરીના રસમાંથી જે ખાંડ બનાવવામાં આવે છે, તેને ચુના બેડે ભેળવવાથી ઘણા ઉત્તમ પ્રકારની સીમેન્ટ બને છે. એ સીમેન્ટપર ઘણોજ ઉત્તમ પાલીશ ચઢે છે, અને મકાન ઉપર તાપની બહુ અસર થતી નથી. ચુનો, ઇંડાની સફેદી તથા આ ખાંડ ભેળવવાથી જે સીમેન્ટ બને છે, તેનીપર એવો તો સારો પોલીશ ચઢે છે કે તેનાથી તૈયાર કરેલી ભીંતો વગેરે લગભગ આરસ પહાણુ જેવી દેખાય છે.

નાળીએરના પાણીમાં ચુનો પલાળવાથી ઉત્તમ પ્રકારનો પાકો ધોળવાનો પદાર્થ બને છે. એ કદિ પણ ઘુગડે ચોંટતો નથી.

વળી એ રસનો ઉપયોગ શુદ્ધ એરંડીયું બનાવવામાં પણ થાય છે, જે પાણીમાં એરંડીયાનાં બી ઉકાળવામાં આવનાર હોય, તેમાં આ રસ ભેળવવાથી ઉત્તમ તથા ઘણું શુદ્ધ એરંડીયું બનાવી શકાય છે.

ઔષધિ તરીકેના ઉપયોગ:—તાજે “નીરો” એ બહુ લહેજતદાર હોય છે, એ ઠંડક આપનાર છે, તેથી તાવમાં આપવામાં આવે છે. વળી તૃષા બહુ લાગતી હોય, ત્યારે પણ એનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

નાળીએરના અંદરના ગર્ભને વાટી તેમાંથી જે રસ નીકળે તેને થોડા પ્રમાણમાં લેવાથી દસ્ત સાફ આવે છે, પણ થોડા પ્રમાણમાં લેવાથી રેચક અસર થાય છે. આ રસનો સ્વાદ સારો છે તેથી એરંડીયાના બદલામાં આનો ઉપયોગ કરવો સારો છે, અને વળી બાળ કોને તો તે આપવો એ વધુ સાફ છે. એ રસ વર્ષમાં દુધ જેવો ધોળો હોય છે, અને ઘણીવાર દુધને બદલે કાફીમાં એનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

નાળીએરખંડ વગેરે વિવિધ ઔષધો એમાંથી બનાવવામાં આવે છે.

એક લોઢી ઉપર એની કાચલીઓના કટકા મૂકી તેની ઉપર વાડકો ઢાંકી તળે આંચ આપી ચુનો પાડવાથી જે તેલ જેવો રસ થાય છે, તે દાદરપર ચોપડવામાં આવે છે.

વળી કોપરેલનો દવામાં પણ ઉપયોગ થાય છે, ક્ષયના દરદીને કોંડલીવરની જગાએ આપવામાં આવે છે; પણ આ પ્રમાણે આપવામાં આવતું તેલ સામાન્ય આપારમાં વપરાતા તેલની પેઠે બનાવવામાં આવતું નથી. પણ ઘણા દવાલુથી જુદા પાડેલા ‘ઓલિન’ના રૂપમાં વપરાય છે. એ ‘ઓલિન’ પછીથી અદકાલિ દ્રવ્યોથી શુદ્ધ કરવામાં આવે છે. પાણીથી ધોઈ પછી એનું પાણી સાથે ઉદ્દગલન કરવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે શુદ્ધ કરેલું તેલ બધી રીતે કોંડ-લીવરની જગા લઈ શકે એમ છે. પણ ઘણી મુદત લીધાથી એ બારે તથા પચવામાં સાફ નહીં હોવાથી અતિસાર કરે છે, તેથી એનો ઉપયોગ સલામતી ભરેલો નથી.

કોપરેલથી વાળ વધે છે, તેથી માથામાં ઘાલવાના કામમાં એનો ઘણો ઉપયોગ થાય છે. વળી એની વાસ દૂર કર્યા પછી એનો ખાવામાં તથા મુગંધીદાર માથામાં નાખવાનાં તેલ બનાવવામાં ઉપયોગ થાય છે.

એની છાલને છોલી પાણીમાં બદખદાવી આંધવાથી જુનાં ગુમડાં મટી જાય છે.

વળી એની ડાળીઓની નીચે તપખીરિયા રંગનો ૩ જેવો એક પદાર્થ હોય છે તે વાપર બાંધવાથી લોહી વહેતું બંધ થાય છે.

નાળીએરીના ઘરગણતર ઉપયોગ.

આ ઉપયોગી ઝાડનાં બધાં અંગો કાંઈને કાંઈ કામમાં આવે છે. પાંદડાં, ટટ્ટી, સાદડી, ટોપલીઓ, પંખા, પાલાં વગેરે બનાવવામાં વપરાય છે. તથા સુકાં હોય ત્યારે બાળવાના કામમાં આવે છે. પાંદડાંની જાડી દાંડીઓ વાડ કરવાના કામમાં આવે છે. થડમાંથી નાની પન-ઇઓ તથા પાણીની પરનાળો બને છે; તથા થડ ઘરમાં બારવટીયાની જગાએ પણ વપરાય છે. એની કાચ-લીમાંથી ચમચા, બટન, વાડકીયો, હુક્કાની ગુડગુડી, નાના ડબા વગેરે બનાવવામાં આવે છે. ફળ રસ વગેરેના ઉપયોગ, આગળ જણાવ્યા છે. વળી નાળીએર એ ઘણું પવિત્ર ફળ લેખાય છે. એનું સંસ્કૃત નામ “શ્રીફળ” છે, અને એનો દરેક ધર્મકાર્યમાં ઉપયોગ થાય છે. કળશપર દેવની સંજ્ઞા અથવા નિશાની તરીકે એનું આરોપણ કરવામાં આવે છે. લગ્નાદિક પ્રસંગોમાં એનું દાન આપવામાં આવે છે. એના રસમાંથી બનતી થીએનું વર્ણન આગળ આવી ગયું છે.

નાળીએરીનાં ઝાડાની સારવાર, ખાતર અને બંધારણ આદિ વિષે:— (Indian Agriculturist October 1914—ઇન્ડિયન એગ્રીકલ્ચરિસ્ટ—અક્ટોબર ૧૯૧૪)માં મી. એમ. કેલ્વેએમ્બર એમણે લેખ આપેલો છે, તે નાળીએરીની વાવણી કરનાર પઠિત જ્ઞાસુએ તો ખરેખર વાંચવા લાયક છે. એ લેખ શાસ્ત્રીય, બૌદ્ધિક, અને મનોરંજક છે. તેનું બહુજ થોડું તત્ત્વ અત્ર આપવામાં આવે છે.

વિદ્વાન રસાયન શાસ્ત્રીઓએ એવો અંદાજ કર્યો છે કે:—૩૦ વર્ષના એક નાળીએરીના ઝાડમાં ૨,૨૪૦ રતલ અથવા ૧ ટન જેટલો સેન્દ્રિય પદાર્થ એકઠો થાય છે. અને એજ સમય સુધીમાં તે જમીનમાંથી ખનિજ પદાર્થ (અર્થાત્ નિરિન્દ્રિય પદાર્થ) ૨૨૮ થી ૩૨૦ રતલ જેટલો ગ્રહણ કરે છે, કે જેમાં મુખ્યત્વે કરીને પોટાસ સોલ્ટ્સ, ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ, અને બીજા ચૂનાના ક્ષારો, અને તેની સાથે થોડો લાગ મીઠાં અને ચક્રમક જેવા પદાર્થો હોય છે. આખા વૃક્ષની રાખ (ash—એશ)માંના બંધારણનો સુમાર લગભગ સોલ્ટ્સ ૨૨’૭૭, પોટાસ સોલ્ટ્સ ૧૩૨’૦૦, ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૯૨’૦૦, કાર્બોનેટ અને સલ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૬૧’૫૦ અને સિલિકા ૧૩’૨૦ રતલનો અંદાજ કરવામાં આવ્યો છે. આમાંથી ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ

અને પોટાસનો વધારે જથ્થો (અર્થાત્ સેંકડે આશરે ૫૬ ટકા) તેના પાનમાં માલમ પડે છે, તેમાંનો ઘણો ખરો લાગ જ્યારે પાન (પાકીને પોતાની મેળે) ખરી પડે છે, ત્યારે તેણે જમીનને પાછો આપી દીધેલો હોય છે. આ ઉપરથી ખનિજ પદાર્થનાં ખાતર તરીકેનો જરૂર ઉપયોગ તે સારી રીતે બતાવી આપે છે.

નાળીએરીના ઝાડના મૂળ રેતાળ જમીનમાંથી બીજી જાતના ઝાડોના મૂળિયા કરતાં ચક્રમક જેવા (salica-સિલિકા) પદાર્થપર અસર કરવા શક્તિવાન થાય છે. ચૂનો એ નાળીએરીનાં થડ, પાન અને થોડે અંશે મૂળનું અગત્યનું બંધારણ છે. જ્યારે પોટાસ મુખ્યત્વે કરીને તેના થડ અને પાનમાં છે, અને ફોસ્ફોરિક આસિડ સામાન્ય રીતે તેનાં આખા ઝાડમાં પ્રસરી રહેલ હોય છે, તાડની જાતિનાં (નાળીએરી જેવાં) ઝાડમાં સલ્ફ્યુરિક આસિડની પણ મોટા જથ્થામાં હાજરી હોય છે. તેથી કરીને સ્થુપર ફોસ્ફોરસમાંનો કાલસિયમ સલ્ફેટ અને સલ્ફેટ ઓફ પોટાસમાંનો સલ્ફ્યુરિક આસિડ આ ખાતરોની વગર શકે કીંમત વધારે છે. નાળીએરીનાં કાચાં પડી ગએલાં ફળમાં ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમનો થોડો લાગ, પણ પોટાસનો વધારે લાગ માલમ પડે છે, અને તેથી કરીને અહીં પણ એ (ફળ) બાજ્યા પહેલાં કે બાજ્યા પછી ખાતર તરીકે ઉપયોગમાં લેવાનો માર્ગ દર્શાવે છે.

એક એકર (૨½ થી ૩ વીલા) જમીનમાં આશરે ૬૨ નાળીએરીનાં ઝાડો વાવેલાં હોય, તો તેટલાં ઝાડો એટલી જમીનમાંથી દર વર્ષે નીચે પ્રમાણેનો ખનિજ પદાર્થનો જથ્થો ઉપાડી (ચૂસી) લે છે. એવો અંદાજ કાઢવામાં આવ્યો છે કે સોલ્ટ પર રતલ, પોટાસ સોલ્ટ્સ ૩૨૧ રતલ, ફોસ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧૬૪ રતલ, કાર્બોનેટ અને સલ્ફેટ ઓફ લાઇમ ૧૪૦ રતલ, મેગ્નેશિયા અને સિલિકા ૨૮ રતલ એટલે ૭૩૭ રતલ થવા આવે છે. પાન અને પડી ગએલાં ફળ ઘણો જથ્થો ઉપાડે છે—તેમાં પાન ૩૭૦ અને ફળ ૨૫૦ અને થડ ૭૦ રતલ તથા ૪૨ રતલ બાકીના રહેલ લાગો લે છે.

આ આંકડા ઉપરથી એવું સિદ્ધ થાય છે કે, જો નાળીએરીનાં ઝાડો વાવવાની જમીનમાં આ પદાર્થો પૂરતા ન હોય, તો નાળીએરીની વૃદ્ધિ માટે પણ તેમાં વાપરવાના ખાતરની મેળવણીમાં ચૂનો પોટાસ અને ફોસ્ફોરિક આસિડનું સાફ પ્રમાણ ઉમેરવાની અગત્ય છે.

એક એકર (૨½ થી ૩ વીલા) ઉપરની રેતાળ ૧ ફૂટ જમીનનું વજન આશરે ૪૨,૦૦,૦૦૦ રતલ

થાય છે, અને આ વજન જેમ જેમ (જમીનમાં) નીચા જતા જાય, તેમ તેમ આશરે સેંકડે ૭ ટકાના પ્રમાણમાં દર ફૂટે વધે છે. એટલે એવી રીતે ગણતાં તે એક એકર ઉપરની ચાર ફીટની ઉંડાઈની ફૂટ જમીનનું વજન આશરે ૫૦,૦૦,૦૦૦ રતલથી કંઈકે ઉપર થાય છે. અને એ એકરપરની ૧ થી ૪ ફૂટ જમીનનું એકંદર વજન ૧,૮૪,૮૦,૦૦૦ રતલ થાય.

હવે હલકી રેતાળ જમીન ચાર ફીટની ઉંડાઈ સુધીમાં ચૂનો lime સેંકડે ૦'૨૨ ભાગ, પોટાસ ૦'૪ ભાગ, ફોસ્ફોરિક આસિડ ૦'૦૩ ભાગ, અને નાઇટ્રો-જન ૦'૦૪ ભાગ, ધરાવે છે; એમ ગણીએ (એ કે ઘણાં મૂળ તો ૪ ફીટથી પણ જમીનમાં ઉંડાં જાય છે.) તો નીચે પ્રમાણે વનસ્પતિના જરૂરનાં બંધારણનો અંદાજ આવી શકે છે કે:—

ચૂનો lime	...	...	૪૦,૬૫૬ રતલ.
પોટાસ	...	...	૨,૫૮૭ "
ફોસ્ફોરિક આસિડ	...	...	૫,૮૦૦ "
નાઇટ્રોજન	...	...	૭,૪૦૦ "

જ્યાં જમીનમાં આ સઘળાં એ વનસ્પતિના બંધારણના પદાર્થો મળી શકે, ત્યાં અલ્પજાત ખાતર આપવાની જરૂર રહે નહીં, પણ જમીનમાંથી આ પદાર્થો તે ન ગળે એવા રૂપમાં હોય, ત્યાંથી ધીમે ધીમે હવા, પાણી, ગળી શકે એવા એસિડ (મુખ્યત્વે કાર્બોનિક ઓસિડ)ની અસરથી સડી કે ગળીને ખાતરરૂપે વનસ્પતિને મળી શકે. જે નાળીએરીના પાનની રાખ (Ash-એશ) દર વર્ષે ખાતરરૂપે જમીનને દેવામાં આવે તો, ૧૬ વર્ષ સુધી ચાલે એટલો પોટાસ અને ૬૫ વર્ષ સુધી ચાલે એટલો ફોસ્ફોરિક આસિડ પૂરતાં થશે.

(લખનાર પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં નાળીએરીનાં સૂકાં પાન ચૂનારીઆ લોકોને ચૂનાની બઢીઓમાં બાળવા વેચાતાં આપી દેતો હતો જેનો લાવ દર ગાડે રૂ. ૧ થી ૪ સુધી થએલો છે. આ પાનની રાખ ભેળી કરાવી રાજવાડી બાગમાંનાં નાળીએરીનાં ઝાડોને ખાતર તરીકે આપવામાં આવતી હતી.)

હવે આ તો નાળીએરીના ઝાડની વાત થઈ, પણ નાળીએરીનું ઝાડ જે દર વર્ષે ફળ આપે છે, તે ફળના બંધારણનો વિચાર કરીએ.

નાળીએર (fruit-ફ્રુટ)નાં છાલાં, કાચલાં, ટોપરાં અને તેમાંના પાણી આદિનું પૃથક્કરણ જૂદી જૂદી રીતે તેની સરખામણી માટે કેટલાક રસાયનશાસ્ત્રી-

ઓએ કરેલાં છે, અને તે બધાં ઉપરથી નીચેનો અંદાજ એક આસરા તરીકે લઈ શકાય:—

છાલું (Husk-હસ્ક)	સેંકડે ...	૫૩'૦ ટકા.
કાચલું (shell-શેલ)	„ ...	૧૨'૬ „
ટોપરું (Copra-કોપ્રા)	„ ...	૧૮'૫ „
પાણી (Water-વોટર)	„ ...	૧૩'૫ „

છાલાના બંધારણમાં તેની રાખ-(એશ)ના સેંકડે ૧'૬૩ ટકા હોય છે. તેનો અંદાજ નીચે પ્રમાણે છે:—

સેંકડે	...	...	૪૬ ટકા સોલ્ટ.
„	...	...	૩૦'૭ „ પોટાસ.
„	...	...	૪'૧૪ „ લાઇમ.
„	...	...	૧'૬૨ „ ફોસ્ફોરિક એસિડ.
„	...	...	૮'૨ „ ચક્રમક જેવો પદાર્થ.

આ ઉપરથી પોટાસ અને સોલ્ટનો વલ્લો મોટો જથ્થો છાલામાં રહેલો દેખાય છે, અને તેથી તે કીમતી ખાતર છે, એમ જણાય છે.

ટોપરામાં તેની રાખનો અંદાજ સેંકડે ૧'૭૦ થી ૨ ટકા ગણવામાં આવેલ છે. સૂકાં ટોપરામાં મુખ્યત્વે ફોસ્ફેટ ઓફ પોટાસ, પોટાશિયમ કલોરાઇડ, સોડિયમ કલોરાઇડ, થોડો લાઇમિનો અને સલ્ફ્યુરિક એસિડનો ભાગ સૌથી વધારે હોય છે.

એક ખાંડી ટોપરામાં આશરે ૧૦ રતલ રાખ (એશ) હોય છે. અને તે રાખમાં ૫'૨૭ પોટાસ, ૨'૦૩ ફોસ્ફોરિક આસિડ, ૧'૮૭ સલ્ફ્યુરિક એસિડ, ૫૦ સોલ્ટ. આ હિસાબે એક નાળીએરીનાં ઝાડે ૫૦ નાળીએર (ફળ) આવે છે, એમ ગણતાં એક એકર જમીનમાં બધાં ઝાડમાં મળીને ૩ ખાંડી ટોપરાં થાય. તો આથી કરીને એ ૧ એકર જમીનમાંથી લગભગ ૧૬ રતલ પોટાસ, ૬ રતલ ફોસ્ફોરિક આસિડ, અને આશરે ૧૧'૭ રતલ નાઇટ્રોજન લેવાઇ જાય છે. ટોપરામાં નાઇટ્રોજનનો ભાગ સેંકડે આશરે ૦'૭ જેટલો હોય છે.

ત્યારે આ જમીનની એ ખોટ પૂરી પાડવા માટે તેમાં દર બીજે વર્ષે નીચે પ્રમાણે ખાતરનું મિશ્રણ આપવાની જરૂર પડશે.

સલ્ફેટ ઓફ પોટાસ	...	૩૨ રતલ.
હાડકાંનો ભૂકો	...	૨૭ „
લોયર્શીંગનો ખોળ	...	૧૬૭ „

કુલ...૨૨૬

રતલ અથવા કલો કે, જે દરેક નાળીએરીને (ખાતર બેધશે.) પણ અનુલવથી એવું જણાયું છે કે

ખાતર પૂર્ણ રીતે ફાયદામંદ લાગવા માટે ઉપર બતાવેલ જથ્થાથી ૪ થી ૫ ગણું અથવા કહો કે ૧૨ થી ૧૩ રતલ દરેક ઝાડને આપવું જોઈએ.

નાળીએરીનાં મૂળ બીજાં સાધારણ ઝાડોનાં મૂળ કરતાં જુદી (વિલક્ષણ) તરાહનાં હોય છે.

નાળીએરીનાં થડ કે ડાંડી (Stem-સ્ટેમ) નેતળીયે ગાજર જેવા આકારનો બહો દહો હોય છે. જેમાંથી આશરે ૨,૦૦૦ જેટલાં મૂળિયાં નીકળી જમીનમાં ચોતરફ ઉતરે છે.

બીજાં ઘણાં ઝાડનાં મૂળિયાનાં ટેરવાં ઉપર સૂક્ષ્મ ઝીણા વાળની પીછી કે ગુચ્છી હોય છે, કે જેની મારફત જમીનમાંથી પાણી (રસ) ઝાડમાં ચૂસાય છે. પણ નાળીએરીના ઝાડનાં મૂળિયાને ટેરવે તેવા વાળ હોતા નથી, પણ તેનાં મૂળિયાનાં ટેરવાં આશરે ૩ કે ૧ ઇંચ જેટલાં પોચાં કે નરમ અને તુરત લંગાઈ જાય, કે નુકસાન પામી જાય, એવા કુણા બાંધાવળાં હોય છે, અને તેની વચ્ચેમાં રેસાઓની ઝુડી હોય છે. આ નરમ કે પોચાં ટેરવાંની પાછળ તેનો બાંધો ચીવટ અને રેસાવાળો હોય છે.

જ્યારે એ મૂળિયાં કાપવામાં આવે છે, ત્યારે તેની કપાએલી સપાટી સંકોચાઈને સુકાઈ જાય છે, અને તેની બાજુએથી બીજા નવા ફાંટા મૂળિયાં (rootlets-રૂટલેટ્સ) તેને કાટખૂણે ફૂટે છે. આથી કરીને નાળીએરીનાં ઝાડનાં થાળાંમાં ખાતર નાખતી વખતે ખેડવા કે ગોડવામાં આવે છે, ને ત્યારે તેનાં મૂળિયાં કપાય છે કે તેને જે થોડું ઘણું નુકસાન થાય છે, તેનો ઉપાય તેનાં (નવાં ફાંટા મૂળિયાં ફૂટવાથી) મૂળિયાં તુરત કરી લે છે. એટલા માટે નાળીએરીનાં વાવેતર વાવી જમીન ખેડવાથી કે ગોડવાથી, તેનાં મૂળ કપાવાથી નાળીએરીને નુકસાન થાય છે, એવા જે વિચાર કેટલાકના મનમાં છે, તે મારા મત પ્રમાણે જૂલ ભરેલા છે. જો કે શિયાળા ઉન્હાળાની શરૂઆતમાં એવાં મૂળ કપાવાં ન જોઈએ.

નાળીએરીની વાવણીવાળી જમીનની ઉપરની માટી વારંવાર ઉથલપાથલ કરવાથી તે ઝાડોનાં મૂળિયાં જમીનમાં ઉડાં ઉતરે છે, અને તેથી કરી એનાં ઝાડોને પાણીની ગેરહાજરી તુરત માહી અસર કરી શકતી નથી.

નાળીએરીના ઝાડોનાં મૂળિયાં જમીનમાં ઘણાં લાંબાં ને ઘણા વિસ્તારમાં પથરાયેલાં હોય છે, એથી કરીને તેને ગળી જાય એવું ખાતર આપવું તે પણ એના ઝાડના થડથી થોડે છેટેથી શરૂ કરી એ જમીનના અહોળા વિસ્તારમાં આપવું-કે જે જ્યારે પાણી કે

વરસાદથી ગળી જશે, ત્યારે તે જમીનમાં ઉડું સોસાંધ મૂળિયાંઓનાં ટેરવાંની આબુબાબુ ફરી વળશે, અને તે જમીનમાં હવાના ફેરફારથી ઉપર નીચે થશે.

રેતાળ જમીનમાં રાસાયનિક ક્ષારો (Chemical salts-કેમિકલ સોલ્ટ્સ)નો સંચલ થોડો રહી શકે છે, અને પાન તથા ફૂલના પોટા ઘણું કરી આખું વર્ષ ઝાડમાં આવ્યા કરે છે, તેથી કરીને એ સલાહ લઈ લાગે છે કે (આવી જમીનમાં) નાળીએરીનાં ઝાડોને દર બીજે વર્ષે મોટા જથ્થામાં ખાતર આપવું, તેના કરતાં થોડું થોડું ખાતર થોડે થોડે આંતરે વખતો વખત આપ્યા કરવું કે જેથી ખાતર આપ્યાનો સારો બદલો મળી રહે.

વળી એક વર્ષમાં એકાદ પખવાડીયું (fortnight-ફોર્ટનાઇટ) નાળીએરીનાં ઝાડોમાં ઢોરો બાંધવાં. એથી કરીને ત્યાંની જમીનમાં ગળી જનારા ક્ષારોનો સંચલ થશે, અને તેથી એવી જમીનમાં લાંબો વખત ખાતરનો કસ રહેશે, આમાં લાભકારક પરિણામ મુખ્યત્વે કરીને ઢોરોના પિશાબ અને ગળી શકે એવા પદાર્થ જે ખાતરરૂપે જમીનમાં સોસાંધ રહેશે તેને આભારી છે.

નાળીએરીના રોપા ઉછેરવા કે ઉઝેરવા માટે જે ક્યારામાં (in nursery-ઇન્ નર્સરી) નાળીએરીના ત્રોફા વાવવા તે સીધા વાવવા, તેથી સાઈ પરિણામ આવી શકશે, એમ મને લાગે છે. (લખનારને પણ પોરબંદર સ્ટેટમાં ૨૫ વર્ષના અનુભવથી જણાયું છે કે, રોપા કરવા માટે નાળીએરી આડાં વાવવાં, તેના કરતાં ઉભાં સીધાં વાવવાં વધારે સગવડતાભરેલાં છે-અને એવા રોપા ક્યારામાં મોટા થઈ જાય તો તેની પીંડ કાઢવી પણ સવળ પડે છે, અને છોડ મરડાતા કે છુંદાતા નથી. પણ આડાં વાવેલાં નાળીએરીના છોડ, મોં પાસેથી મરડાય છે, અને પીંડ કાઢતાં તેની પીંડ બહુધા વીખરાઈ જાય છે. માટે લખનાર તો તે ઉભાં જ વાવતો.)

નાળીએરીના ત્રોફા ક્યારામાં એકબીજાથી ૨ ફીટ છેટા મૂકવા. અને ૩ ત્રણ ચતુર્થાંશ અર્થાત્ પોણા ત્રોફા ઢંકાય એટલા તે જમીનમાં ખોસવા. ક્યારામાં આવી રીતે વાવેલા ત્રોફા નાળીએરીનાં (અન્યિઝ?) પાનથી ૩ ફીટ ઢાંકવા (એટલે ૩ ફીટ ઉચો માંડવો કરી ઢાંકવા એ મતલબ હશે) અને વર્ષાદ ન હોય ત્યારે એ ક્યારાને અઠવાડિયામાં બે વાર પાણી આપવું.

ક્યારામાંથી છોડવા કાઢતી વખતે ઘણી સંભાળ રાખવી. રોપાને તેની ડાંડી પકડી ખેંચવાથી ઘણું નુકસાન થાય છે. (Tropical Agriculturist ટ્રોપીકલ એગ્રીકલ્ચરીસ્ટ).

(ઉપલા સારમાં રાસાયનિક વિષય છે-અને તે લખનારનો વિષય નહીં હોતાં તેમાં થએલ બૂલચૂક વિદ્વાન વાંચકો સુધારી ક્ષમા કરી જણાવશે, તો ઉપકાર થશે.-જે. ઇ.)

“એવો અંદાજ કાઢવામાં આવેલો છે કે હિન્દમાં ૪૮૦,૦૦૦ એકર જમીનમાં નાળીએરીનાં ઝાડો વાવવામાં છે. મુખ્ય ઉપયોગ એનાં ફલમાંથી તેલ કાઢવાનો છે. કોપરેલ તેલ ૧ થી ૨ લાખ એલન દર વર્ષે ઇંગ્લાંડ ભય છે.”— (મુકરજી).

પ્રયોગ કરી જોતાં લખનારને જણાયું છે કે દરિયાનું પાણી પાતાં નાળીએરીના રોપા ૨ થી ૩ વર્ષના સારા રહ્યા હતા, જ્યારે દરિયાની ખાડીની લીલી કીચડ પાસે વાવેલા રોપા મીઠું પાણી પાતાં છતાં સડીને મરી ગયા હતા.

“હિન્દમાંથી આસરે ૧૬ લાખ રૂપિયાનું કોપરેલ તેલ દર વર્ષે બહાર દેશાવર ભય છે. નાળીએરમાંથી સેંકડે પર થી ૫૭ ટકા તેલ નીકળે છે.”

વિશેષ નોંધ.

સં. ૧૮૭૮ વૈ. સુ. ૧૪ નાં જુનથી સુન્દ્રે આવતાં સુન્દ્રામાં તા. ૧૧-૫-૨૨ આજ રોજ શેઠ રતનશી-લાઇએ પોતાની વિવિધ વનદેવીઓથી શોભાયમાન થઈ રહેલી વાડીમાં લખનારને તેમજ સુન્દ્રાના હાલના લોક-પ્રિય વહિવાટદાર સાહેબ રા. રા. મે. શીવજીભાઈને પોતા બેળા ઘણા આશ્ચર્યથી લઈ જઈ ઘણાં ફૂલફલનાં ઝાડો દેખાડ્યાં હતાં. તેમાં જંગમ્બારી લોટણ ધોળાં પીળાં નાળીએરનાં ઝાડો પણ હતાં. આ લોટણ નાળીએરનાં ઝાડો અને પૌરબંદર તેમજ જુનાગઢ તથા માંગરોળમાં થતાં લોટણ નાળીએરનાં ઝાડોમાં ફરક એ હતો કે:-અહીંના ઝાડો પણ થડે તો પાતળાંજ થાય છે, પણ ઉંચા વિશેષ બેવામાં આવે છે. અને કાઠિયાવાડમાં લોટણ નાળીએરીનાં ફલ નાહાનાં અને લીલા રંગનાં થાય છે, જ્યારે અહીં ફલ ધોળાસલેતા પીળા રંગનાં થાય છે, ઘાટે તો આ પણ બન્ને છેડે સાંકડાં થતાં હોય છે, પણ કાઠિયાવાડ કરતાં મોટાં હોય છે. કાઠિયાવાડી લોટણ નાળીએરનું પાણી સાકરી નાળીએર જેવું મીઠું હોય છે, જ્યારે અહીંનામાં તે તેટલું મીઠું તો નથી પણ તેમાં કંઈ બીજોજ ખાસ લિજ્જતદાર સ્વાદ રહેલો છે, ટોપડ ખાતી ગયા પછી પાણી જરા ખાટું થઈ ભય છે. આ નાળીએરનું પાણી પીવાય છે, બળાઈ અને તેની કાચલી પણ ખવાય છે, જે ઘણી સ્વાદિષ્ટ લાગે છે.

“કચ્છ-સુન્દ્રા-તા. ૧૫-૫-૧૯૨૨.

રા. રા. જયકૃષ્ણભાઈનું નાળીએરીવાળું પ્રકરણ વાંચતાં કરેલી નોંટ.

(૧) નાળીએરનાં ફલ ઉપરનાં કાચલાં કાઢી તેમાંથી પાણી સીંચે ટોપરાંનો ગોટો કાઢી લેવામાં આવે છે. ગોટા ઉપરની કાળી છાલને છોટી તે. ગોટાને એક ટાંકીમાં એકઠા કરવામાં આવે છે. તેમાં તેમને ધોઈ નાંખી ડીસઈટ્રીએટર નામના સંચામાં નાંખી તેનું તાબું સફેદ ખમણ કરવામાં આવે છે. પછી ગરમ હવામાં સંચાથી તે ખમણમાંથી લીનાશ કાઢી નાંખવામાં આવે છે. એ એમને એમ સ્વચ્છ ધોળું રહે છે. તેને કલઈનાં પતરાંવાળી પેટીઓમાં ભરી યુરોપાદિ દેશોમાં નિકાસ કરવામાં આવે છે. સીલોનમાંથી દર વર્ષે સુમાર ચાલીશ લાખ રતલ નિકાસ થાય છે. આનું સુકું ખમણ લાંબો સમય રહી શકે છે.

(૨) નાળીએરને ફોડી તેના બે વાટકા કરવામાં આવે છે. બે દિવસ સુકાયા પછી કોપરૂં છૂટું પડે છે. પછી કોપરાંને સુકાવા દે છે. તેમાંથી લીનાશ તમામ નીકળી જતાં તેને પીલવા લાયક ગણવામાં આવે છે. કોપરાં તદ્દન સુકાયાં છે કે નહીં તે બેવા માટે કોપરાની વાટકીને દબાવી બેવાથી તેની છાલ પર તેલ દેખાઈ રહે છે.

મલબારમાં ચાલતી મીલોમાં કોપરાં પીલવામાં આવે છે, અને તેમાં તેલનું પ્રમાણ દર ૧૦ ટકા છે. યુરોપ અમેરિકાદિ દેશોમાં વધારે બળવાળાં યંત્રોમાં પીલવાથી તેલનું પ્રમાણ ૭૦ ટકા સુધી પણ આવે છે. બાકીનો ટોપરાંનો જોળ ઢોરોને ખવરાવવાના કામમાં આવે છે અને તે પુષ્ટિકારક ખોરાક છે. યુરોપમાં બિસ્કીટ બનાવવામાં પણ જોળનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. સિલોનમાં એક વિદ્વાને એવી શોધ કરી છે કે નાળીએરીમાંથી દૂધ બનાવી ખાતી રહેલા છોતામાંથી બહુ સારા કાગળ બનાવી શકાય છે. તે માટે તેણે પેટન્ટ પણ મેળવ્યું છે.

કોપરેલ તેલમાંથી નાહાવાના બહુ સારા સાબુ બને છે. કલ્કતમાં સરકારી સાબુનું મોટું કારખાનું ઘણાં વરસ થયાં ચાલુ છે, અને તે ઘણું લાગે કોપરેલ તેલનાજ સાબુ બનાવે છે. યુરોપાદિ દેશોમાં પણ નાહાવાના (ટોઇલેટ) સાબુ કોપરેલ તેલનાજ મુખ્યત્વે બને છે. (Murgerino) માખણ પણ કેન્નાર્કમાં કોપરાંમાંથી બનાવવામાં આવે છે. આટલું ઉપયોગી બીજું કોઈ પણ ફલ નથી.”

(રાજેશ્રી અધિકારી રેવાશંકર વલસી).

નાળીચેરીનું જ્ઞાન.

અને

નીતિનો ઉપદેશ.

સને ૧૮૬૫-૬૬માં જૂનાગઢ સ્વસ્થાનની ખાચશથી લખનારને ચોરવાડ નાળીચેરી પ્લેન્ટેશન તપાસી રીપોર્ટ કરવા ત્યાં બોલાવેલ, ત્યારે ચોરવાડના નાળીચેરી દેવી ભક્ત ચોરવાડ વહીવટદાર રા. રા. મે. છાટાલાલ બાલવરાય મજમુંદારે ઉપરના નામવાળી થોતે છપાવેલ એક ન્હાનીસી ચાર પાનાની પત્રિકા મને અત્યંત સ્નેહથી આપી હતી, તેમાં નીચે પ્રમાણે કવિતા હતી:-

“ શાર્દૂલચિકીડિત હંદ.

નાળીચેરી કહે, મને, પાણી ભે, પાએ કદી એકદા,
તેના વંશેવંશને, દઉં ઘણું, પાણી હું નિશ્ચયે સદા;
નીતિવાનતાણું તમે ત્યમ કરો, પાલન કદી એકદા,
નીતિવાન ન નીતિ ચુકી કદીએ, સેવા કરે સર્વદા.
નાળીચેરી કહે રહી અમ મહીં પોટી સલામત બણી,
ત્યાં સુધી, સુભાગ્ય છે અમતણું, સૌભાગ્યની એ ધણી;
નારી ને નરમાં રહી જહાં લગી, નીતિ કરી સ્થિરતા,
ત્યાં સુધી સૌભાગ્ય સૂખ મળશે, નહિ નાશ થાએ કદા.
નાળીચેરી કહે જશે સરવકો, સૂકાધને પાંદડાં,
તોયે નાશ ન થાશું, કોહું કદીએ, પોટીથી પાછાં વડાં;
નારી કે નરને કદી દુઃખ થશે, આવી પડે વીપતિ,
નિશ્ચયે તોપણ એજ અંત તરશે જે માંહ સાચી નીતિ.

નાળીચેરી કહે અતિ દીનદિને પોટી અમારી ખરે,
ઉડાં ઘાલીજ મૂળ તેથી અમને પાછીજ લીલી કરે;
નારી ને નર જેહમાં દુઠ નીતિ, સૌભાગ્ય તેનું વધે,
મીઠાં તો ફળ ચાંખવા નિતમળે, આ હંદગીમાં બધે.
નાળીચેરી કહે અરે અમ તણી, પોટીજ જામી ગઈ,
ખેંચાએ નહીં કોઇથીજ કદી તે, બહુ બેરમાં જામી ગઈ;
નારી કે નર જેહમાં દુઠ નીતિ, તેને ન થાએ કંઈ,
નીતિવાન નકીજ આજ જગમાં, સૌથીજ બળવાન સહી.
નાળીચેરી કહે ગઈ અમતણી, પોટી તો સર્વે ગયું,
નારી કે નરમાંથી તત્ત્વ નીતિ ગઈ બીજું પછે શું રહ્યું;
નાળીચેરી કહે ગઈ પોટી તો, ખેંચાજ પલવારમાં,
નારી કે નરમાંથી નીતિ ગઈ તો, ખેંચાએ સંસારમાં.
નાળીચેરી કહે મુખે કઠણ છે, સંભાળવી તો અમે,
નીતિને સંભાળવી કઠણ છે, સ્વાર્થોં તજ્યાને સમે;
નાળીચેરી કહે મુખે અમતણું, આયુષ લાંબું ઘણું,
લાંબું આયુષ થાય તેમ નહીં તો. જ્યાં નેક નીતિપણું.
નાળીચેરી મુખે કહે, અતિબન્યું મળતાપણું નીતિથી,
તેનાં કારણ નારી બલિ વળી બે, નનાને નામે ધતિ;
નારી ને મુખ આંખ ચોટી સઘળું, તે ક્યાં તમારે મળે,
પ્રીતિ, ને જ્યાં હર્ષ નમ્ર દીનતા, નીતિ જઈ ત્યાં મળે.
નાળીચેરી કહે મુખે સરવ છે, એતો બધું શ્રીફળે,
બીજું પ્રીતિ, હર્ષ, નમ્ર, દીનતા, એ ચોરવાડે મળે;
નીતિવાન જનો કને સહુ જશે, મોટા જનો માહ પ્રબ,
નાળીચેરી મુખે કહે નવગણું, મોટા તમોથી બીજા.
નીતિવાન સદા રહે સ્થિર મને, શાને નમો છો તમે,
નાળીચેરી કહે કીજે નમીનમી, પ્રણામ તમામને.”



કચ્છ સ્વસ્થાનની વનસ્પતિયો અને તેની ઉપયોગિતા.

પ્રકરણ ૧૦ મું.

ખારી જમીન સુધારવા વિશે.

Reclamation of Saline Land^૧ રિક્લેમેશન ઑફ સેલાઇન લેન્ડ.

સામાન્ય હકીકત.

કચ્છ, કાઠિયાવાડમાં ઘણી ખારી જમીન છે. કચ્છની ભૂગોળ, અને રા. રા. વલ્લભરામ મૂળ-જીભાઇના જંગલ સંબંધીના રિપોર્ટ ઉપરથી જણાય છે કે કચ્છમાં ખની, ખચ્છમ, અને ગએડા આદિ પરગણામાં ખારી જમીન ઘણી છે. પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં મીયાંણી, કારવાડા, મોકળ, એરડા, પાદરડી, છાયા અને ઓડદડના ઘેડની જમીન, તેમજ જામનગર સ્વસ્થાનમાં જામનગરથી ખાલાચડી જતાં રણની અને ચંદ્રાવાડા ગામપાસે વરતુ નદીના ઓછાડવાળી ઘેડની એવી જમીન છે. ખાડી કેરણું ખારું પાણી ફરી વળવાથી જમીન ખારી થાય છે. તેમ જ જમીનની સપાટીની નીચે કેટલાક ક્ષારો હુદરતી રીતે આવેલા હોય છે, તે ક્ષારનું પાણી સપાટીપર આવવાથી પણ જમીન ખારી કે ઉસર થાય છે.

ખારી જમીનમાં ક્યાં જાડો વાવવાં, તે વિષે ઇન્ડિયન ફોરેસ્ટર-માહે-જુલાઈ-૧૮૮૭ જેવું—Ind. Forester July 1887—Trees for Saline soil.)

આવી જમીન ખારચ કે લૂણાવાળી જમીન પણ કહેવાય છે. એવી જમીન ઉંઢાળે ઓગળેછે, શીઆળે તેપર ઘોળી છારી (efflorescence of soda salts-ઇફ્લોરેસેન્સ ઑફ સોડા સોલ્ટ્સ) કે લૂણો દેખાય છે, અને ચોમાસે તે પાણીથી રેચી રહે છે—અને લાંબો વખત તે સુકાતી નથી. આવી જમીનમાં કંઈ ઘાસ કે જાડવાં થતાં નથી. વખતે ખારી ભળ, પ્રાંસ (લધ-કચ્છી) કે ખારીઓ ઘાસ લાણોઆદિ તેમાં થાય છે, જે બૂખે મરતાં ઢોરો કે ઉંટ ખાય છે. એવી જમીનમાં કોઈ ખેતી કરવું નથી.

ઉપર પ્રમાણે ઘોળી છારી અથવા લૂણાવાળી જમીનને હિંદીમાં ઉસર—(usar) જમીન કહે છે.

૧ Dr. J. A. Woelker's Report on the Improvement of Indian Agriculture London 1898.

આવી જમીનને આપણે કલરવાળી જમીન પણ કહીએ છીએ. કલર કે લૂણાને અંગ્રેજીમાં ('Reh-રેહ) કહે છે,

અને જે જમીન લૂણાવાળી હોય, તેવી જમીન આપણે ત્યાં પણ ઉસર કે ઉસજમીન કહેવાય છે. આવી જમીનપર જરાક જાકળ (માક-કચ્છી) પડી હોય તો પણ તે ઘણી લીની થએલી જણાય છે, અને તેપર ચાલનારના પગને તેના લોંઘા ચોટે છે.

આવી જમીન સુધારવા વિષેની ઘણી લાંબી હકીકત ડા. જે. એ. વોલ્કર સાહેબે પોતાના ઇમ્પ્રૂવમેન્ટ ઑફ ઇન્ડિયન એગ્રિકલ્ચરના રિપોર્ટમાં પાને પાને લખી છે.

આવી ઘણી બધી જમીન ઉત્તર હિંદુસ્થાનમાં, હિંદુસ્થાનના પશ્ચિમોત્તર ભાગમાં, દક્ષિણમાં તથા દક્ષિણ મહારાષ્ટ્રમાં છે. હિંદના કેવળ પશ્ચિમોત્તર ભાગમાં એથી અઢીહજાર ચોરસ ગાઉ ઉસર કે ખારી જમીન પડેલી છે.

આવી ખારી કે ઉસર જમીનની વચમાં વચમાં કેટલીક એવી જમીન પણ આવેલી છે કે જેમાં ઘણી ભતનો સુંદર અને પુષ્કળ પાક ઉત્પન્ન થાય છે એ ઘણું અભાગ્ય જેવું છે.

આ કેમ થયું હશે, ક્ષારો ક્યાંથી આવે છે, તે અતિ ઘણા ફેલાય છે કે નહીં, એ ક્ષારો કેમ અટકાવી

૧ Reh=An efflorescence of soda salts, which appears as a white crust on the surface of the soil and renders it unculturable. The salts are principally impure Carbonate of soda but sulphate of soda also occurs largely and with them are found common salt and salts of lime and magnesia.

Usar=Land impregnated with soda salts, as above, and thereby rendered barren.

શકાય, અને એવી ક્ષારવાળી જમીન કેમ સુધારી શકાય, આવાં પ્રશ્નોએ ઘણી લાંબી તપાસ અને પ્રયોગો કરાવેલાં છે, જે વિષે થોડું અહીં કહેવાશે.

નામદાર સરકારનાં પશ્ચિમોત્તરપ્રાન્તનાં પાણીખાતાં (Irrigation Department-ઇરિગેશન ડિપાર્ટમેન્ટ) એ સને ૧૮૭૪ ની સાલમાં ઉસર જમીન સુધારવાના પ્રયોગ કરવાની તજવીજ કરી, અને સને ૧૮૭૭ માં એક “Reh” Committee રેહકમીટી) એ બાબતની તપાસ કરવા માટે અને લવિબ્યમાં એ બાબતની તપાસ કેવી રીતે આગળ ચલાવવી તેની યોજના નક્કી કરવા માટે નીમાઇ. ત્યાર પછી સને ૧૮૭૬ માં આવા એ, સને ૧૮૮૨ માં કાનપુરમાં, તથા સને ૧૮૮૫ માં અલિગઢે ઉસર કે ખારી જમીન સુધારવાના પ્રયોગો શરૂ કરવામાં આવ્યા.

હવે રેહ કમીટી પાસે પેહેલો પ્રશ્ન એ આવ્યો કે રેહ અર્થાત્ કલર કે લૂણો એ શું છે? અને તે ક્યાંથી આવે છે?

એનું બંધારણ બીજા કેટલાક ક્ષારો મળી થએલું છે તોપણ સોડાના ક્ષારો એમાં મુખ્ય છે, તેમાં પણ કા-બોનેટ ઓફ સોડા (સાલ ખાર) ઘણુંકરી ઘણે ભાગે વિશેષ હોય છે. કોઇવાર સલ્ફેટ ઓફ સોડા () વધારે હોય છે; એજ પ્રમાણે સાધારણ મીઠાં અને મેગ્નેશિયા તથા લાઇમ (ચૂનો) ના ક્ષારોનું પણ પ્રમાણ હોય છે.

આ ક્ષારો કેમ ક્યાંથી ઉત્પન્ન થાય છે, તે વિષે વિદ્વાનોનાં લિખલિખ મતો છે—તોપણ ડાઠ જેઠ એઠ વોલ્ફરના પોતાના મતનો સાર એ છે કે:—

રેહ (Reh) અથવા કલર કે લૂણો છે, તે સ્થાનિક થાપણ છે. અને તે જમીનમાંના ખનિજ પદાર્થોનાં પ્રયત્નરૂપ થવામાંથી આવેલી છે. પણ તે ખરેખર જમીનની સપાટી નીચેનાં બહુધા હેઠાણ, ઓલાણ કે ખાડાઓમાં એકઠી થએલી છે. અને જેવી રીતે જમીનની સપાટી નીચે ચીરોડી (કારીચીરી-કચ્છી) નો અથવા એવાજ બીજા ખનિજ પદાર્થોના જથ્થા કે ઢગલા બંધાઈ રહે છે, અથવા રેતી, કાંકરા કે માટીના જથ્થા ઢગલા મળી આવે છે, તેમ આ રેહ પણ જથ્થા ઢગલા કે થાપણ તરીકે રહેલી છે.

જ્યાર સૂધી જમીનની સપાટી ઝાડો કે વનસ્પતિ-યોથી આચ્છાદિત હતી ત્યાર સૂધી જમીનમાંની ઝીણી-રગોનું આકર્ષણ થોડું હતું, પણ જ્યારે જમીન ખુલ્લી થઈ ગઈ અને સપાટી સખ્ત બળવા લાગી, ત્યારે જ્યાં માટીવાળી સપાટી હતી ત્યાં ઝીણી રગોનું આકર્ષણ

ઘણું વધી ગયું. તોપણ લીનાશ શિવાય ક્ષારો જેમના-તેમ નીચે પડ્યા રહે: પણ હવે આપણે એમ ધારીએ કે આ જમીનમાં નેહેરનું પાણી દાખલ કર્યું, તો જે બે સાધનો રેહ અથવા કલરને જમીનની નીચેથી તેની સપાટીપર લાવવા કારણભૂત થાય છે, તે બંને સાધનો આપણે જોઈએ. એટલે કે ક્ષાર ગળવામાટે પાણી, અને વળી બાબ્બીલવન જોરથી થવા માટે સૂ-ર્યનો તાપ, એ બેથી કરી કાંઇપણ આચ્છાદન વગરની ખુલ્લી જમીન દબાઈ જઈ તેની નીચેનું ક્ષારવાળું પાણી ઉપર લાવવાને માટીવાળી તેની સપાટીની ઝીણીરગોને આ કાર્ય કરવાને સહાયતા મળી.

આ ઉપરથી એમ લાગે છે કે ઘણીવાર એવું જોવામાં આવે છે તે ખરાબર છે, કે જે જમીનમાં પાણી જલદી ઉતરી જતું નથી એવી માટીવાળી જમીનપર રેહ કે કલર બહુધા વિશેષ જોવામાં આવે છે, અને રેતી-વાળીપર કવચિત્તજ.

હવે ઉસર જમીનની અંદર કેટલાક જમીનના ટુકડા જ્યાં ત્યાં વાવેતર કરવા લાયક જોવામાં આવે છે, તેનું કારણ કાંતો આ જમીનના ટુકડાઓની નીચે રેહની થાપણ નથી એ છે; અથવા તો એ જમીનની સપાટીની જમીન માટીવાળી નહીં પણ રેતીવાળો હોય, એ કારણ છે. અને તેથી જમીનની ઝીણીરગોનું કાર્ય એ ચોકસ જમીનના ટુકડાઓ ઉપર બહુ જોરથી થતું નથી.

જમીનની સપાટીની ઉપર, જમીનની નીચેની રેહને લાવનારી ઝીણીરગોનું કાર્ય, તે જમીન ખેડવાથી, તેને ખાતર આપવાથી, અથવા તેમાં ઝાડો, ઝાડવાં કે ઘાસ ઉગાડવાથી, ઉપરની પેઠેજ ઓછું કરી શકાય છે. ઉસર કે ખારી અર્થાત્ રેહ કે કલરવાળી જમીન સુધારવાના ઉપર પ્રમાણે લીધેલા ઉપાયોથી તેવી જમીન સુધરી છે, માટે એવું માનવાને કારણ છે કે ઉપાયો નહીં લેવાથી જમીન વધારે ઉસર કે ખારી થાય છે.

ખારી કે ઉસર જમીન સુધારવાની પ્રાથમિક યોજના.

કોઇપણ રીતે ખારી કે ઉસર જમીન સુધારવાનો હેતુ તો એજ અંતે હોય છે કે હાલ એવી ખારી

૧ ઉસર કે ખારી જમીનમાં વરસાદનાં ઝાડો (Pithecolobium saman-પિથેકોલોબિયમ સેમન) અને રીરિય (Albizia procera-આલ્બિઝિયા પ્રોસેરા) નાં ઝાડો વાવવાં એવી ભલામણ થએલી છે.

જમીન જે ખેતીના કામમાં આવી શકતી નથી તેને ખેતીમાં ઉપયોગી થાય તેવી કરવી.

આવી ખારી જમીન સુધારવામાં પ્રથમ તેવી જમીન ઢોરોથી બચાવવાની છે. વળી આવી જમીનના સગવડ પડતા જૂદા જૂદા ભાગો પાડવા, અને તે ભાગોની હદ ચુકર કરી તે કંઈપણ નિશાનીઓથી બતાવવી. આવી જમીન સુધારવામાં એને બહુ ચોકશાઈથી રક્ષિત રાખવી. એટલે વાડબંધ રાખવી એ સૌથી વધારે અસરકારક છે. આવી જમીન રક્ષિત રાખ્યા પછી તેમાં ફરતી રીતે જે ઘાસ ઉગે તે ઉગવા દેવું. જો તેમાં ઢોર, ગાડરાં કે બકરાં જાય તો તેમાં ઘાસ ઉગે ત્યાંથી જ ખવાતું જાય તો તેનો વધારો શીરીતે થઈ શકે? થાય જ નહીં. માટે તેમાં ઢોર આદિ દાખલ થવા દેવાં નહીં. આવી ખારી રક્ષિત જમીનમાં એક વખત ઘાસનાં થૂમડાં બંધાણાં અને ઘાસ જમીનમાં જમ્યું તો પછી તેમાં ઝાડવાં અને ઝાડો પણ થઈ શકે.

એક જગોએ બે વર્ષ ઉસર જમીનનો ભાગ આવી રીતે રક્ષિત રહ્યો હતો તેનું પરિણામ એવું આવ્યું હતું કે એ ભાગમાંથી એકવીઘે ૮ મણુ ઘાસ વાઢી લેતાં ઉતર્યું હતું. જો આવી જગોમાં દરસાલ એજ હિસાબે ૮ મણુ ઘાસ દરવીઘે ઉતરે તો ૨૦૦ વીઘા જમીનમાં ૧૦૬ ઢોર સારી રીતે એકમાસનીલી શકે.

આપણા દેશમાં ઢોરોનાં ચરિયાંણુ ઘાસની હમેશ અછત જોવામાં આવે છે, તેમાં પણ કાળે દુકાળે તો ઘાસનું તણસહું પણ લાગ્યેજ મળે છે. માટે નકામી પડેલી ખારી જમીન સુધારી તેમાં બીજું કંઈ નહીં તો ચરિયાંણુ ઘાસ જોગું ઘાસ ઉત્પન્ન થવા દેવું. અથવા કરવું, એના વિષે વધારે સંભાળ અને ધ્યાન આપવા જેવું છે. આપણા દેશમાં ચરિયાંણુ જમીનમાં ઉમટાં ઘાસને પોતાનું અસ્તિત્વ જાળવી રાખવામાં બહુ વધારે મથન કરવું પડે છે. બીજા સમશીતોષ્ણુ દેશોમાં ઘાસ વધારે આબાદ થઈ શકે તેના કરતાં આપણા દેશના મેદાનોમાં ઘાસ જેવી વનસ્પતિને અહીંનાં હવામાનમાં ગરમી અને ઠંડી જેવા ઉન્હાળે અને શી-આળે થતા મોટામાં મોટા ફેરફારો તેમજ વારંવારના થતા ભારે વર્ષાદથી જળરો આઘાત લાગે છે. વળી આપણા દેશમાં જમીન અને ઘાસ બણી તરેહનાં થાય છે. એટલે એકલાં એકજ તરેહનાં ઘાસ કેટલાક ડુંગરો શિવાય મેદાનોની ચરિયાંણુ જમીનોમાં થતાં નથી. તેથી તેનો વહિવટ કરવો વનવિદ્યા (Forestry-ફોરેસ્ટ્રી) ની રીતિએ મુશ્કેલ થઈ પડે છે. દાખલા તરીકે—

પોરબંદર સ્વસ્થાનમાં પોરબંદર શેડરની પાસેનાં ધર્મ-પુર ઘાસ રિઝર્વમાં જૂદી જૂદી ૪ જાતની જમીન છે, અને તે જમીનને માફક આવતાં ૪ જૂદી જૂદી જાતનાં તેમાં ઘાસ થાય છે. તેની સ્થિતિ નીચે પ્રમાણે છે:—

૧ કોળીકરાર જમીન—આ જમીનમાં ધરેફાઘાસ (સારાઉઘા-કચ્છી) થાય છે, તે વર્ષાદ પડતાં ઉગે છે અને ભાદરવા સુધીમાં તો પાકી જાય છે, અને આસુ-માસ આવતાં ઉડવાણુ થઈ જાય છે.

૨ ચૂનાપથ્થર કાઢીવાળી જમીન—આ જમીનમાં પ્રામાણું ઘાસ (આંજણીઓઘા-કચ્છી) અને ગંધારું ઘાસ (કુયાડીઘા-કચ્છી) ઉગે છે. તેમાં પેહેલું શ્રાવણુ માસસુધીમાં જ પાકી જાય છે. અને બીજું શીઆળા ઉન્હાળાસુધી રહે છે.

૩ ચીકણી માટીઆળ જમીન—આ જમીનમાં ઇકડ (ગડોડેજો ઝાડ-કચ્છી) અને એવીજ બીજી જીણી વનસ્પતિઓ અને ભૂખઘાસ ઉગે છે, તે શી-આળે કંઈક જોર કરે છે.

૪ ખારાશ લેતી રેચી કે દડની જમીન—આ જમીનમાં ભાદરવા આસુ સૂધી પાણી ભર્યું રહે છે, તેમાં ચોમાસે ઘાસ જોર કરી શકતું નથી. પણ ત્યાર પછી જેમ જેમ ઉગમણુ અને ઉતર પવન વાય છે, અને પાણી સૂકાવા માંડે છે તેમ તેમ એમાં જીંજવોઘાસ (જીંજઓઘા-કચ્છી) અને ગૂંજઘાસ જોર કરે છે. તેમાં ગૂંજ વેહેલું પાકી સૂકાઈ જાય છે, અને જીંજવોતો આવતાં ચોમાસાંસુધી રહે છે.

તો જ્યાં ઘાસની રખાલો (Grass-reserves-ગ્રાસ રીઝર્વ્સ) આવી સ્થિતિવાળી હોય, ત્યાં વહિવટ ખરાબર થઈ શકે નહીં, જેમકે જે ભાગનું ઘાસ શી-આળે તૈયાર થતું હોય, તે તૈયાર થતાં સૂધી રાહ જોવામાં આવે, તો ચોમાસું ખલાસ થતાં જે ઘાસ ઉડવાણુ થઈ જતું હોય તે લાસ જાય. અને ચોમાસાં આખરે ચરિયાંણુની છટી આપીએ તો શીઆળે તૈયાર થતું ઘાસ ઢોરોનાં આંકવાથી અને ખંદવાથી બહુ નુકસાની પામે. માટે ઘાસની બાબતમાં તો બનતાં સૂધી જમીન અને તેનો વિસ્તાર તથા તેને માફક આવતાં ઘાસનો પ્રથમ વિચાર કરી એકજ જાતની જમીનના વિસ્તારવાળા દુકડા મળે તો તેવા દુકડા જૂઠા પાકી ઘાસ રખાલો (Grass-reserves-ગ્રાસ રીઝર્વ્સ) રાખવી કે જેથી વહિવટ સરળતાથી થઈ શકે. જેમકે કોળીકરાર જમીન અને ધરેફાઘાસવાળી રખાલ

હોય, તે ચોમાસાં આખરે, અને દડજેવી રેચી જ-
મીન અને જાંજવા ઘાસવાળી રખાલ હોય, તે શી-
આળા આખરે ચરિયાંણુ આપવી કે જેથી વહિવટમાં
હરકત ન આવે, ઘાસ બગડે નહી, અને ઢોરોને ઉંઢાળા
આખર સૂધી ચરિયાંણુની તંગી ન આવે. વળી જાતવાર
ઘાસને પોતાની હયાતી ટકાવામાં પણ વિશેષ મથન
ન કરવું પડે, અને તેનાં થૂમડાં અંધાવાને પૂરતો સમય
મળ્યા કરે. આ બાબતમાં ઘણું લખવા જેવું છે, પણ
આ જગો તેને માટે નથી.

ડુંગરોમાં કેટલીક જગોએ એકજ જાતનું ઘાસ એક-
લું બહુ મોટા વિસ્તારમાં ઉગેલું હોય છે, ત્યાં ઘાસ
રાખવું, વઢાવવું, ચરાવવું બધી રીતે સુગમ થઈ પડે છે.
પણ આપણા દેશનાં લગભગ ઘણાં ખરાં ઘાસ શીઆળા
દરમીયાંન અને ઉંઢાળો બેસતાં ઉડવાણુ થઈ જાય છે,
તેથી ઢોરોને ચારાની ઉંઢાળો બહુ તંગી પડે છે. માટે
ખારી જમીન પણ બે નકામી પડી હોય, તેમાં પણ
બે ઘાસની ત્રોપ હોય તો તે અદ્ય પશુઓ (ગાડરાં,
બકરાં) ને ઉંઢાળા દરમીયાંન બહુ કામની થઈ પડે
છે. પૌરબંદર સ્વસ્થાનમાં ઘેડ અને રણુની ખારચ
રેચી કાંધીમાં ઉંઢાળો ઘાસની ત્રોપ કોળે છે, તે
ગાડરાંઓને તેવે વખતે અમૂલ્ય ચારો થઈ પડે છે.

ખારી કે ઉસર જમીનમાં સર્વ જગોએ એક સરખો
ક્ષાર હોતો નથી. કોઈ ઠેકાણે થોડો ને કોઈ ઠેકાણે
ઘણો ને કોઈ ઠેકાણે અતિઘણો હોય છે. તેથી ખારી
જમીન રક્ષિત કર્યા પછી એક બે વર્ષ બેવું કે તેમાં
કઈ કઈ જાતનું કઈ કઈ જગોએ ઓછું વધતું ઘાસ આપો-
આપ ઉગેલું છે, અથવા મુદલ ઉગું નથી. આથી એ
જમીનની એમ પરીક્ષા થશે કે જે જગોએ થોડો ક્ષાર
હશે ત્યાં વખતે સારી જાતનું ઘાસ ઉગશે, જ્યાં વધારે
ક્ષાર હશે ત્યાં ઉસરઘાસ કે ખારીઓઘાસ કે પલંગી-
મરમર ઘાસ ઉગશે, પણ જ્યાં અતિ ઘણો ક્ષાર હશે
ત્યાં મુદલ ઘાસ ઉગેલું હશે નહીં. તો તેવી ખાલી
જગોમાં ઉસરઘાસ કે ખારીઆ ઘાસનું બીજ વાવવું,
અને જ્યાં ઉસરઘાસ પોતાની મેળે ઉગું હોય, ત્યાં
સારાં ઘાસનું બીજ વાવવું, અને જ્યાં સારી જાતનું
ઘાસ ઉગું હોય, ત્યાંથી તે ઘાસ ચોમાસાં દરમીયાંન
ઉપર ઉપરથી થોડું વાઢી લેવું, ચારવું નહીં, તેથી તેનાં
થૂમડાં અંધાવાને સારી સહાયતા અને સમય મળશે.
હવે ઉપર કહેલા બીજ બે લાગવું ઘાસ બે, અને જે
તેમાં હોય તો તે મુદલ વાઢવું કે ચારવું નહીં. આવી
રીતે ખારીજમીનના રક્ષિત કરેલા ટુકડાની બે
ત્રણ વર્ષ સંભાળ પૂર્વક ધીરજથી અજમાયશ લેવી,
તેથી માલમ પડશે કે તેમાં હવે શું કરવું? અને શું

થઈ શકશે. બે આપોઆપ ઘાસ શિવાય બીજ સારી
જમીનમાં ઉગતી વનસ્પતિયો તેમાં ઉગવા માંડે, અથવા
ઉઘી (white-ants-વ્હાઇટ-એન્ટસ) નારાફડા અં-
ધાવા માંડે, કે મંકોડા (lion-ants-લાયન એન્ટસ)
જમીનમાંથી ઉઘેરા (માટીનો ભૂકો) કાઢવા માંડે, અને
છેલું બે તેમાં ધ્રોખડઘાસ (છખર-કચ્છી) તથા
ખાખરાના કોઈ કોઈ છોડ ઉગવા માંડે તો સમજવું
કે તે જમીન સુધરી છે, ને તે ખેતી કરવા લાયક થઈ છે.

ખારી જમીન પણ તેમાં રહેલા ક્ષારના પ્રકાર અને
પ્રમાણ મૂજબ તુરત કે ધીમે સુધરે છે.

મેદાનમાંની મીઠી જમીન કે કોઈ ડુંગરની તેવી જ-
મીન બે ત્રણ વર્ષ રક્ષિત રાખવામાં કે સુધારવામાં
થતાં ખર્ચને પોંચી વળવા જેટલું તેમાંથી કંઈપણ વખતે
પ્રાપ્ત થાય, પણ ખારી કે ઉસર જમીન રક્ષિત રા-
ખવામાં અને સુધારવામાં થતાં ખર્ચને પોંચી વળવા
જેટલું, કે વખતે કંઈપણ તેમાંથી ઉત્પન્ન ન થાય, ને
ખર્ચ માથે પડે. માટે ખારી જમીન મોટા પાયા
ઉપર રક્ષિત રાખી સુધારવાનું કામ બહુધા રાજ્ય કે
કોઈ મોટા સમર્થ ગરાશીઆનું છે. સામાન્ય ખેડુ, ખાગ-
વાન કે બીજા સાધારણ માણસો આવી બાબતમાં પો-
તાની સામર્થ્ય પ્રમાણે કાર્ય કરી શકે.

સામાન્ય ખેડુ કે બીજા માણસને આવી ખારી
જમીન સુધારવામાટે તેનું રક્ષણ કરવાની પણ બહુ
મુશ્કેલ પડે છે. કેમકે જમીન રક્ષિત થયા પછી તેને
આરામ મળતાં અથવા તેમાં ઘાસનાં બીજ વાવતાં
તેમાં બહુધા ઘાસ ઉગવા માંડે છે, ત્યારે આપણા દેશના
ઢોરો ચારનારાઓ તેમાં ઢોરો ચારી નુકસાન કરે છે.
કારણ આપણા દેશના લોકો ચરિયાંણુ જમીનની રક્ષા
(preservation-પ્રીઝર્વેશન) કરવાની બાબતમાં કંઈ
સંભાળ કે ફીકર રાખતા નથી. તેનો પ્રત્યક્ષ અનુભવ
લખનારને રપ વર્ષ જંગલખાતાની કરેલી નોકરી દર-
મીયાંન થએલો છે. ઘાસનાં રક્ષિત જંગલોમાં ચોમાસે
રાત્રની રાત્રો ફરવાં ને બગવાં પડ્યાં છે, અને ચોરીથી
તેમાં ચરતાં ઢોર અને ઘણીવાર ઢોર ચારનારાઓને
પકડવાં પડ્યાં છે.

આપણા દેશના ઢોર ચારનારાઓનો એવો એક જ
વિચાર થએલો હોય એમ જણાય છે કે “ઘાસ તો
જેમ ઉગતું આવે તેમજ ઢોરોને તે જગોમાં છૂટાં ચ-
રવા મૂકી ખવરાવ્યા કરવું, ને તે ખૂંદાવા દેવું.” આમ
ઘણા ગોવાળો અને રખારીઓએ ઘણીવાર લખનારને
કહેલ છે, અને વળી સિંધી લોકોએ કહેલ છે કે “વા-
ડીતાં વેડી બાલી” પણ વાડીમાં મોલમાલ પાડે ત્યારે

વેડી લલી કે કાચી હોય ત્યારે વેડી લેવી? એ સમજવું બેઠ્ઠા.

જો ચોમાસે ઉગતું ઘાસ ખવરાવાને ખૂંદાવા દીધું હોય, તો આખરે શીઆળે ઉન્હાળે ઢોરોને ખાવા કંઈ પણ ન રહે.

ઘાસ જેવી અદ્ય વનસ્પતિનું ઢોરોથી ખૂંદાવું સર્વદા હાનીકારક છે. તેમાં પણ સુખ્યત્વે કરીને જ્યારે તે હજી કોટાવું હોય, અને વૃદ્ધિ પામતું હોય, ત્યારે તો બહુજ નુકસાનકારક છે.

ખારી જમીન સુધારવાનાં પ્રકરણમાં આપણા દેશનાં ઘાસ અને તે ચરાવનારાઓના સંબંધમાં આટલું લખવાની જરૂર એટલા માટે પડી છે કે ખારી જમીન સુધારવા માટે તે રક્ષિત કરવામાં પેહેલો મુદ્દો ઢોરોને તેમાંથી દૂર રાખવાનો છે, અને આપણા ઢોર ચારનારાઓ તો ઉપર લખ્યું તેવા છે, માટે ઢોર ચારનારા લોકોને આ બાબતના ફાયદા સમજાવવાના છે. ઇશ્વર કૃપાથી આપણા દેશમાં સર્વત્ર જો સાલમાં જો મેં પાણી સારા શીકાર થાય છે, તે સાલમાં ઘાસ કંઈ ઓછું થતું નથી. આપણા દેશમાંનાં ઢોરોનાં પ્રમાણમાં ઘાસ એવે વર્ષે પુરુકળ થાય છે. પણ ઘાસ વધીને પાકું થવા દઈ, પાકે ચારતું, બેઠ્ઠા તેટલું ચારતું, બાકી વાઢી સંભાળી રાખવું કે આયંદે કામ લાગે. આવી રીતે આપણા લોકો ઉગેલું પુરુકળ ઘાસ સંભાળી ચારતા નથી, તેમ બલિષ્ઠ માટે સંગ્રહ કરતા નથી, ને જો પુરુકળ ઘાસ થયું હોય તે ચારતાં ખૂંદાય તેમ ખૂંદી, ઘાસ ઉડવાણુ થઈ જાય, બેદરકારીથી બીડી તમાકુ પીતાં બળી જાય, અથવા થોડું કામમાં આવી બાકીનું ગમે તે રીતે બરબાદ જાય તેની કાંઈપણ કાળજી કે સંભાળ તેઓ લેતા જણાતા નથી. માટે કાળે દુકાળે ઢોરોને ઘાસની તાણ આવે છે.

ઈશ્વર જ્યારે આપે છે, ત્યારે કેમ ૫-૧૦ વર્ષનું ભેળું આપી દેતો હોય, તેમ પુરુકળ આપે છે, પણ આપણા લોકો તેમાંથી બેઠ્ઠી રીતે થોડું ચાલુને માટે લઈ બાકીનું નકામું બગડવા કે ઉડી જવા દે છે—લખનારે બરડા ડુંગરમાં આ બાબત ઘણું બોયું છે, અને ઘણા રમારીઓને થએલું ઘાસ કાચું નહીં ચારવાના, ઘાસ ઢોરોથી નહીં ખૂંદાવાના, અને ઘાસ જે ચરિયાણુથી વધારે થયું હોય તે વાઢી સંઘરી રાખવાના ફાયદાઓ સમજાવ્યા છે. ને તેથી હવે તે લોકો રિઝર્વ જંગલોમાંથી ૧૦ દિવસની મુદત લગણમાં વઢાય તેટલું ઘાસ પોતાનાં ઢોરોને ઉન્હાળે અને પેહેલા વર્ષા-

દની ઝડી દરમીયાન ખવરાવવા માટે વાઢી પોતાની ગંજીઓ કરી રાખે છે. પણ આપણા દેશનાં ઘાસ અને ઘાસ ચારનારાઓની બાબતમાં આપણને હજી ઘણું કરવાનું છે.

બીજા દેશોમાં અનાજની માફક ઘાસનાં ખેતરો વવાય છે. સારાં ઘાસ વાવી તેનો સંગ્રહ કરી રાખવામાં આવે છે. દાણાની જેમ આપણા જૂના લોકો ખાંણ નાખતા તેમ ઘાસની ખાણ આગળ ઉપર કામ આવવા બીજા દેશોમાં નાખવામાં આવે છે. ઘાસનાં બીજ સંભાળ પૂર્વક વાવવા માટે સંગ્રહી રાખવામાં આવે છે. ઘાસનાં બીજ વિદ્યાપતથી આ દેશમાં વેચાવા આવે છે. જ્યારે આપણા દેશમાં ૧૦૦૦ એક હજાર જાતનાં ઘાસ ઉગે છે તેમાંથી આપણે ફક્ત એક પ્રોડક. (છઞ્ઞર-કચ્છી) નાં બીજ પણ હરીઆણી કે ચારા માટે વાવવા સાફ લાગ્યેજ ભેળાં કરી રાખતા હઈએ.

આમાં એ બાબત પણ ભૂલી જવાની નથી, કે સર્વશક્તિમાન વિશ્વંસર પ્રભુની આપણા પવિત્ર અને ધર્મપરાયણ. ઇશ્વરપરાપણુ દેશ ઉપર સર્વ રીતની કૃપા છે, ને તેથી તે બધી બેઠ્ઠી સામગ્રી પ્રસાદ રૂપે બહુ આપે છે, તેથી આપણે બલિષ્ઠની શામાટે ફીકર રાખીએ! છતાં કેહેવાનો સાર એટલો જ છે કે આપણું બેકદરીપણું અને આલસ્ય અથવા પ્રમાદ કેટલો છે, તે વિચારી, સમજી, પછી સંતોષથી ઇશ્વરનો પાડ કે અનુગ્રહ માની તેના ધ્યાનમાં નિમગ્ન થઈ રહેવું લખનારની નમ્ર વિનંતી પ્રમાણે કદાચ ઉત્તમ રસ્તો લાગે છે.

ખારી કે ઉસર એટલે કલરવાળી જમીન (Roh-lund રેહ-લેન્ડ) સુધારવામાટે થએલા પ્રયોગો.

ખારી કે ઉસર જમીન સુધારવા માટે જૂદી જૂદી જગોએ કેટલાક પ્રયોગો થએલા છે, તેની સારજૂત નોંધ આ નીચે લેવામાં આવે છે. કેમ કે આપણા દેશમાંની ખારી જમીન આપણે સુધારવી હોય, તો એ નોંધ માર્ગદર્શક થઈ શકે.

અલિગઢ અને છટાવા પરગણામાં સને ૧૮૧૪ની સાલમાં ઉસર જમીન સુધારવા માટે નીચે પ્રમાણે નામદાર સરકારનાં પાણીખાતાં (Irrigation-Department-ઇરિગેશન ડિપાર્ટમેન્ટ) મારફત પ્રયોગો થયા હતા.

(૧) અલિગઢ પાસે ૩ ઠેકાણે પ્રયોગ કર્યા હતા. ઉસર કે ખારી જમીનમાં અઢી ત્રણ હાથ ઉડા ખાડા કરી તેમાં નેરીના કાંપની માટી

ભરી ખાવળનાં બીજ વાવ્યાં હતાં. એ જાડોને નેરીનું પાણી મળતું હતું. વચગાળેની ખારી જમીનમાં દર્ભ કે ડાહડો ઘાસ (ડાહ-કચ્છી) વાવ્યું હતું. એ ઘાસ ઘણું સારું ઉચ્ચું હતું, અને ખાવળનાં જાડ ૧૨-૧૩ હાથ ઉંચાં થાય, ત્યાર સુધી ઠીક વધતાં, પણ પછી તે સૂકાઈ જતાં. આ ઉપરથી એમ જણાય છે કે તેનાં મૂળ નીચેની કંકેટ જેવી ચૂના પથ્થરની જમીનમાં પૂગતાં હશે, ત્યારે આ પરિણામ આવતું હશે.

(૨) ઇટાવામાં પણ ૩ જગોએ પ્રયોગ કર્યા હતા. અહીં ઉસર કે ખારી જમીનમાં અંધ બાંધી તેમાં ચાર મહિના સુધી નેરીનું પાણી અને કાંપ વેહેવરાવવા દેતા હતા. આ જગો સુધરી અને ખેડવા અપાઈ.

(૩) આવા સ્થાને સને ૧૮૧૯ માં પશ્ચિમોત્તર પ્રાન્તનાં સરકારી ખેતિવાડીખાતાં મારફત પ્રયોગો શરૂ થયા હતા.

આ જગોએ ઉસર કે ખારી જમીનમાં જાડો વાવવાની અજમાયશ લીધી નહતી. પણ ખારી જમીનનાં ટુકડાને ફક્ત વાડ અંધ કરી તેમાં ઢોરોને જતાં અંધ કર્યાં હતાં. એવી રીતે ફક્ત જમીન રક્ષિત કરવાથી તેમાં ખરાબમાં ખરાબ ઉસર કે ખારી જમીનમાં પણ ખરઉસર અર્થાત્ ઉસરઘાસ (Sporobolus pallidus-સ્પોરોબોલસ પેલિડસ) પુષ્કળ ઉચ્ચું હતું. એટલું જ નહીં પણ તે જમીનમાં જ્યાં ઘોળી છારી-કથર (efflorescence-ઇફ્લોરેન્સેન્સ) હતી તે જગોપણ એ ઘાસથી ભરાઈ ગઈ હતી.

(૪) કાનપુર પાસે સને ૧૮૮૨ ની સાલમાં એજ ખાતાં મારફત જુહી અને અમરમઉ એ બે સ્થળે પ્રયોગો થયા હતા.

જુહી આગળ ઉસર કે ખારી જમીન માત્ર વાડ-અંધ કરી રક્ષિત કરી હતી. તેમાં હુદરતી રીતે ઉગતાં ઘાસનો જેમ અને તેમ અચાવ અને વધારો કર્યો હતો. અને આમાં જે ઉંચી જગાઓ હતી તેનાપર બળતણ અને ચારાનાં જાડવાંઓ વાવવામાં આપ્યાં હતાં. અહીં ઘાસમાં તો દેખીતી રીતે ઘણો સુધારો વધારો થયો હતો, અને જાડવાં તો સામાન્ય રીતે ઠીક થયાં હતાં.

સને ૧૮૮૭થી એ ખાતાના ડાયરેક્ટર સાહેબ મીં. ડુથી (Mr. Duthie) એમણે પોતાની ભત્તી દેખ-રેખ નીચે ખારી કે ઉસર જમીનમાં ઘાસ આદિ

વનસ્પતિઓમાં શું અને કેવી ભતના ફેરફાર થાય છે, તે તપાસવા માટે ટુકડાઓ પસંદ કરી રક્ષિત કર્યાં હતાં.

આમાં સારી ભતનાં ઘાસ અન્ડ્રોપોગોન (Andropogon annulatus-એન્ડ્રોપોગન એન્નુલેટસ), મુસેલ, એટલે ફૂલઘાસને મળતી ભતનું ઘાસ (Isilema laxum-ઇસીલિમા લેક્સમ), અને અંજન કે પ્રામણું ઘાસ, એ ઉસરઘાસ (Tetrapogon tetra-stachyus-ટીટ્રોપોગન ટીટ્રાસ્ટેકિસ)ની જગોએ ધીમે ધીમે ઉગવા અને ફેલાવા લાગ્યાં. પછી સને ૧૮૯૦ માં જ્યારે આ જગો બેવામાં આવી ત્યારે આ રક્ષિત ખારી જગાઓ અને તેની બહારની પાસેનીજ ખારી જમીન-વાળી જગાઓ બેતાં એ બેમાં ઘણો તફાવત બેવામાં આવ્યો. રક્ષિત જગાઓમાં ઘુંટીપૂર ઘાસ હતું, જ્યારે પાસેની અરક્ષિત જમીન તદન ખુદી અને ઘોળીછારી (રેહ) વાળી હતી.

(૫) અમરમઉ આગળ વ્યાપારી ધોરણસર પ્રયોગ કરવામાં આવેલો હતો.

ખેતીખાતાંના મદદનિશ ડાયરેક્ટર મીં. મીરમહમદ હુસેને સને ૧૮૮૨ ની સાલમાં પર એકર (૧૫૬ વીધા) ઉસર કે ખારી જમીન એક રૂપીએ એકરના ભાવથી ખરીદ કરવાની નામદાર સરકારને વિનંતી કરી મેળવી. પછી આ જમીન તેણે ૨ થી ૩ વર્ષ રક્ષિત રાખી. ત્યારકેડે તેમાં તેણે ડેરીનાં ઢોર અને ગાડરાં ઘાસ ચરવા માટે દાખલ કર્યાં. અને તેનું દૂધ થાય તે વેચવા માંડ્યું. પછી વર્ષાદ પડયાથી આગમજ તે ખેતરોને તેણે અંધ બાંધ્યા અને તેમાં પાણી ભર્યું. જ્યારે પાણી તેમાં સોસાઇ ગયું, ત્યારે તેણે પોતાનાં ઢોર અને ગાડરનાં છાણનું તેમાં ખૂબ ખાતર ભર્યું, ને પછી ચોખા વાવ્યાં. ચોખા પછી બીજે શીઆળુ મોલ તેમાં લઈ શકાય તો તે જમીન સુધરી ગયાની તેણે ખાત્રી માની. આવી રીતે તેણે લીધેલી ઉસર કે ખારી જમીન અડધો-અડધ સુધરી ગઈ અને તે દર એકરે રૂપીઆ ૮ આના ભાવે ભાડે વાવવા આપી.

આ બેધ ત્યાંના જમીનદાર લોકો પણ પોતાની મેળે આવા પ્રયોગ કરવાની શરૂવાત કરવા લાગ્યા, એ ઘણી ખુશીની વાત છે.

ઉસર અર્થાત્ કલરવાળી ખારી જમીન સુધારવાના આજ સુધી જે પ્રયોગો થયા છે તેમાં આ પ્રયોગ સૌથી આશાજનક છે, અને તે મીં. મીરમહમદ હુસેન એણે યોજીને ફતેમંદ ઉતાયો તેને માટે તેને ઘણી છાખાશી થઈ છે.

(૬) અભિગતની પાસે શુરસિકરણ અને છેરત એ બે સ્થળે સ. ૧૮૮૫ માં મોટા પાયા ઉપર ખારી જમીન સુધારવાના પ્રયોગો કરવામાં આવ્યા હતા.

શુરસિકરણ પાસે ૨૧૫૪ વીધા (૭૧૮ એકર) જમીન જીહીની પેઠે રક્ષિત કરવામાં આવી હતી. તેમાં ઢોરો જવાની બંધી કરી હતી. એ જમીનમાં ઘાસ જે ઉગે તે, તેમાંજ રહેવા દેવામાં આવતું હતું. મીઠા ડૂધીએ આ પ્રયોગો પણ પોતાની દેખરેખ નીચે રાખ્યા હતા. આ જગોએ ખર ઉસર ઘાસ (*Sporobolus pallidus*-સ્પોરોબોલસ પેલીડસ) પહોંચી મરમર જેવું ઘાસ મુખ્યત્વે ઉગ્યું હતું. આ રક્ષિત જમીનની હદ દેખાડવા એ જમીનની ચોક્કસ ખાઈ ખોદી પાળો કર્યો હતો. પણ આટલાથી એ બહારની ખુદી જમીન અને આ રક્ષિત જમીનની અંદર ઘણો તફાવત બેવામાં આવતો હતો રક્ષિત જમીનમાં ઉસર ઘાસની જગોએ સારી ભતનાં ઘાસ બહુ ધીમે ધીમે ઉગતાં ને બરાતાં જતાં હતાં, અને ઝોલાણુ કે ખાડાઓમાં દૂબ ઘાસ (*Cynodon dactylon*-સાઇનોડન ડાક્ટાઇલન) ઘોખડ (છબ્બર કચ્છી) ઉગવા માંડ્યું હતું.

હવે છેરત આગળ ખારી જમીન ૭૨૬ વીધા (૨૪૨ એકર) પ્રયોગ માટે રક્ષિત કરી હતી. આમાં જીહીની પેઠે અડધોઅડધ જમીન કેવળ ઘાસ પોતાની મેળે એમાં ઉગે તે ઉગવા દેવામાટે રાખી હતી. અહીં ઉસર ઘાસમાં મુખ્ય ઘાસ મીંદડીઆં ઘાસની ભતનું (*Cloris tetraastachys*-ક્લોરિસ ટીટ્રાસ્ટેકિસ) હતું. દર્લે એટલે ડાલડો, અંજન, મુસેલ એટલે ફૂલ ઘાસની ભતનું ઘાસ અને ગંઠેલ એટલે ગંધાઈ (*Andropogon laniger*-એન્ડ્રોપોગન લેનિજર્) કુચાડી અથવા પુચાડી ઘાસ-કચ્છી;-એ સારાં ઘાસ ઉસર ઘાસની જગોએ ઉગવા માંડ્યાં હતાં. આ જમીન રક્ષિત કર્યા પછી પેહેલા વર્ષાદની મોસમમાં જ એમાં ઘાસ સારી રીતે ઉગી ગયું હતું, અને ખુદા ભાગ કોઈ કોઈજ દેખાતા હતા. આ જગોએ ખાતર કે પાણીનો ઉપયોગ કંઈ પણ કર્યો ન હતો. જે ઘાસ એ રક્ષિત જમીનમાં ઉગતું તે જેમનું તેમ ત્યાંજ રહેવા દેવામાં આવતું હતું, જેથી તે ત્યાં સૂકાઈ સડી જતું. તેથી એ જમીનપર વનસ્પતિજન્ય પદાર્થનું આચ્છાદન થતું જતું હતું અને તેનાપર ત્યાર પછી સારી ભતનું ઘાસ ઉગવા લાગ્યું હતું. જીહી વાળી રક્ષિત જમીનપર પણ આવી જ રીતે બેવામાં આવ્યું હતું. પણ બીજું એ

પણ બેવામાં આવ્યું હતું કે આ રક્ષિત જમીનની અંદર સંખ્યાબંધ ઉધીના રાફડા બંધાયા હતા, જ્યારે બહારની જમીનપર આમાંનું કશુંએ નહીં. આ રાફડાઓ ઉપર ઘાસનાં બીજ ઊંટા આદિ એકઠાં થએલાં બેવામાં આવ્યાં હતાં, આથી એ જમીનને વનસ્પતિજન્ય પદાર્થનો વધારો મળે અને તે પોચી થાય. આ રાફડાઓ પાસે જમીન ઉચી થતી હતી, અને રાફડાઓ ઉપર ઘાસના ઝુંડ ઉભતાં બેવામાં આવ્યાં હતાં.

સર એડવર્ડ બુક-(Sir Edward Buck)નો વિચાર એવો છે કે-આ રાફડાઓ ઉપર પેહેલા વર્ષાદનું પાણી પડી જોરથી વહે છે તે તેની સાથે ઘણો ક્ષાર ઘસડી જાય છે, અને તે ક્ષારવાળું પાણી ચોતરફ ફેલાઈ નીચાણુ જગાઓમાં બરાઈ રહે છે, તેથી વનસ્પતિઓ મરી જાય છે. માટે આ રાફડાઓ ઉપરથી પેહેલા વર્ષાદનું ક્ષાર ભિન્નિત પાણી ગમે તેમ ફેલાવા નહીં દેતાં ચર કે અમુક ખાડાઓમાં જ જવા દેવામાં આવે તો એ વધારે નુકસાન કરે નહીં. આ ગમે તેમ હોય, તો પણ આ રાફડાઓ ઉપરથી વનસ્પતિઓનો ફેલાવો થાય છે, અને વનસ્પતિજન્ય પદાર્થનો ખારી જમીનની સપાટીપર વધારો થવો, એ તે જમીન સુધારવાની નિશાની છે. સર એડવર્ડ બુકના અભિપ્રાય પ્રમાણે વધારે ક્ષારવાળું પાણી અલગત જમીનની સપાટીપરથી વહેતાં ને ફેલાતાં થોડું નુકસાન કરે છે, પણ તે તો કેટલીક જગોએ બંધ કે ટીળો કરવાથી ઓછું કરી શકાય.

છેરતના એક ભાગપર એવો પ્રયોગ કરવામાં આવ્યો હતો કે જમીનપર જેમ જેમ કલર (ધફ્લોરીસેન્સ) ભમતી જાય તેમ તેમ ખરપી કાઢવી. પણ આમાં, તેમજ ખારી જમીનમાં ઉગનારી વનસ્પતિઓ જેવી કે અડધાઉ પાલખ (*Atriplex nummularia*-એટ્રિપ્લેક્સ ન્યુમ્યુલેરિયા) તાડી કે ખારેકડીનાં ઝાડો આદિ વાવી તે દ્વારા ક્ષાર ઓછો કરવામાં કંઈ ફેરફાર મળી નથી.

પણ છેરતનો અડધો ભાગ અમરમઉનાં ધોરણે પ્રયોગો કરવા હાલ કામમાં લીધો છે, અને તેપર જૂદી જૂદી રીતે ખારી જમીન સુધારવા અખતરાઓ કરવા માંડ્યા છે, અને તે નીચે પ્રમાણે છે.

જે જમીન ઉપર ૪ થી ૫ આંગળા બડો ક્ષારનો થર ભમેલો હતો એવી ૧૦૫ વીધા (૩૫ એકર) જમીન લઈ તેને ચોક્કસ બંધ બાંધ્યો, અને તેમાં વર્ષાદનું પાણી ર હાથ (૩ ફીટ) ઉડું બરી રાખ્યું. પછી તે જમીન સારી રીતે ખેડવામાં આવી. ત્યાર કેડે તેમાં એટલું

અધુ ઘાસ ઉગ્યું કે તે ઢોરીને ખવરાવવામાં આવતું હતું. વળી અહીં એ પણ જોવા જેવું હતું કે એ જમીનમાંથી ઉસર ઘાસ તદ્દન નાબુદ થયું હતું. મી૦ મીરમહમદ હુસેન જણાવે છે કે ઉસર ઘાસ પાણી ભરાઈ રહેતી જગોમાં સડી જાય છે. અને એ ઉપરથી એવી જગોમાં મીઠું પાણી ભરી રાખવાની કોશિશ કરવાનું તેને સૂચ્યું. હવે, અહીં ગમે તેમ, તો પણ ઉસર ઘાસ દેખાતું બંધ થયું, અને તેની જગોએ હિંદી નરી નામનું ઘાસ (*Diplachne fusca*-*ડિપ્લેક્ષની ફુસ્કા*) પેઢેલ વેહેલું ઉગ્યું હતું. આ ઘાસ ચકીચોખા અથવા કચ્છમાં એક કાગડંગોઘા કહેવાય છે, તેની જાતનું ૩-૪ હાથ ઉચું થાય છે. આ ઘાસ ઉગીને ચોતરફ પોતાનાં મૂળ નાંખે છે, અને તે મૂળિયાંના ફાંટા પાછાં બીજાં મૂળ જમીનમાં મૂકી ઉપર પોતાનો વિસ્તાર વધારે છે. આ જોઈને એમ લાગે છે કે—જમીન ફક્ત વાડબંધ રાખવાથી જ આ ઘાસ ફેલાઈ જમીન ભરાઈ જાય છે; પણ જો એમાં ચરિયાણું કરવામાં આવે તો ઢોરી એની કોમળ શાખાઓ બાંધી જતાં એ પોતાનો વિસ્તાર ચોતરફ ફેલાવી શકે નહીં. આ જમીનમાં પછી અંજન, ઘોખડ અને દર્લ ઘાસ એક પછી એક ઉગવા અને વધવા લાગ્યાં હતાં.

હવે આ જમીનનો બીજો ભાગ બંધ બાંધી નેરીનાં પાણીથી છેલાવવામાં આવ્યો હતો, અને એ જમીન એટલે સૂધી સુધરી હતી કે તે ખેડુતોને વાવવા અપાઈ હતી. અને એમાં ઠેકઠેકાણે ઘઉંનો મોલ કરવામાં આવ્યો હતો.

આ જગોએ ખેડુતોને પૂછવામાં આવ્યું કે, જો વધારે જમીન તમોને આપવામાં આવે તો કઈ જમીન તમે ખેડવા માટે રાખવા પુશી છો? તેઓએ કહ્યું કે “કાળી” જમીન, અર્થાત્ જે જમીનપર વનસ્પતિ-જન્ય પદાર્થ સડીને પડ બંધાણું હોય, તે જમીન. પછી તેમને કેહેવામાં આવ્યું કે આ જમીન જેનાપર ઘાસ ઉગેલું છે, તેમાંથી કઈ જમીન ખેડવી જોઈએ, અને કઈ નહીં? તો તરત જ તેઓએ બતાવ્યું કે જે જમીનપર ઘોખડ-દૂળ (છળ્લર-કચ્છી) ઉગી છે તે જમીન ખેડવા લાયક છે, અને ઉસર ઘાસ વાળી ખેડવાને લાયક નથી.^૧

બીજી યોજના ઉસર કે ખારી જમીન સુધારવા

૧ આપણા દેશના અનુભવી ખેડુતો ખેતીવાડીમાં કેટલા બાહોશ કે કાબેલ હોય છે તે જણાવવાને આ નીચેનો એક દાખલો, જે ૬૦ વેલ્કરનાં નિષ્પક્ષપાતી હૃદયનાં લેખન છે તે જણાવું છું:—

માટે કરી હતી તે એ હતી કે તેમાં રાતવાસી ખાતર (night-soil-નાઈટ સોઇલ) પુષ્કળ ભરવું.

(૭) કાનપુર પાસેનાં નારાયણપુર આગળ મી૦ મીરમહમદ હુસેન ચાર વર્ષ પેહેલાં ૩૦ વીધા (૧૦ એકર) ઉસર કે ખારી જમીન લઈ તેમાં વર્ષા-દથી પેહેલાં ચરો કરી રાતવાસી ખાતર (નાઈટ સોઇલ) ભર્યું, અને તે જમીનને ચોક્કસ પાળી કરી તેમાં વર્ષાદનું પાણી રોક્યું. ૧૦ મહિના પછી એ જમીન એક ખેડુતને રૂ. ૨૦ થી વાવવા માટે લાડે આપી. તે ખેડુતે એવી માંગણી કરી કે જો તે જમીન તેને ૬ વર્ષને પટે આપવામાં આવે તો રૂ. ૪૦ થી તે રાખે. અહીં નેરીનું પાણી મળી શકતું હતું, અને આવી જમીન અહીં ૨૪૦૦ વીધા (૮૦૦ એકર) હતી.

રાતવાસી ખાતર-પાયખાનાંના મેલમાંથી બનાવવામાં આવે છે, તેને પુના તરફ પુડેટી (Poudrette પાઉડ્રેટી) કહે છે. પુનાની પાસે બીવીચવાડી-ગામ છે, ત્યાં પુડેટી બનાવવાનું કારખાનું છે. ત્યાં પુના ગામનાં પાયખાનાંનો તમામ મેલ લઈ જવામાં આવે છે, અને તેમાં મ્યુનિસિપલ રિક્વૅજ અર્થાત્ ગામનું ખાતર છાંણી તેમાંથી નીકળેલ રાખ અને ધૂળ તથા માટી ભેળવી તે મોટા ખાડાઓ કે ચરોમાં ભરી સૂકાવવામાં આવે છે, જ્યારે એ અધુ સૂકાઈ કાળી માટી જેવું કોરું થઈ જાય છે, ત્યારે તેના ઢગલા કરી તે પુડેટી ખાતર જેને જોઈએ તેને લાટબંધ વેચાતું આપે છે.

૧ દુનીયાના સર્વ વિજ્ઞાનશાસ્ત્રીઓને કબુલ કરવું પડ્યું છે કે હિંદુસ્તાનના લોકો જે રીતે ખેતી કરે છે તે સર્વોત્તમ છે. અને દુનીયાની કોઈ પણ બીજી રીત તેની બરાબરી કરી શકે તેમ નથી. હિંદુસ્તાનની ખેતી જે રીતે કરવામાં આવે છે અને જે રીતે અનાજ પકાવવામાં આવે છે તે સર્વોપરી છે. હિંદુસ્તાનનો ખેડુત વિલાયતના કોઈ પણ ખેડુત કરતાં ઉત્તમ છે—અને તે ગમે તે અડચણ વચ્ચે પોતાનું કામ પાર ઉતારે છે. મારા અંગ્રેજ બંધુઓ તમે આ વાંચી આશ્ચર્ય પામશો પણ તમારે ચાહ રાખવું જોઈએ કે હિંદુસ્તાનના વતનીઓ સુંકડો સદીઓથી ખેતી કરતા આવ્યા છે જ્યારે તમારે ત્યાં તો તેનું નામ પણ હવે નહીં.

આ ઉપરથી જણાશે કે આપણા દેશના ખેડુતો ખેતીનાં વ્યવહાર કામમાં નિપુણ છે. પણ તેમને ખેતીમાં જે અડચણ પડે છે તે એ જ છે કે તેમની ગરીબી સ્થિતિને લીધે કેટલાંક પૂરાં સાધન નથી, પૂરતો સમય તેને મળતો નથી, ઘણી જગોએ પાણી મળતું નથી, ઠોરો જોઈએ તેવાં સત્તવાતાં નથી, સલાહ અને ઉત્તેજન નથી, યોગ્ય છાબાશી અને માન નથી, અને છેવટમાં સરકારી દરખાસ્તી વહીવટી અને જંગલ ખાતાંની સાતબૂટી કે સહાયતા પણ લાગ્યેજ મળે છે. લખનારને આ અનુભવ પોરબંદર સ્વસ્થાનની નોકરી દરમિયાન થયેલો છે.

પોરબંદર સ્વસ્થાન તરફથી લખનાર સને ૧૮૮૮ ની સાલમાં જંગલ ખાતાનું અવહાર કામ બેવા પુને ગયો હતો, ત્યારે તેણે એ ઉપરનું કારખાનું અને પુરૂટી બનાવવાની રીતિ વગેરે જોયાં હતાં. પછી સને ૧૮૯૨ માં અહીંના એડમિનિસ્ટ્રેટર સહગત રા. આ. શંકર પાડુરંગ પંડિત સાહેબની વખતે પોરબંદર મ્યુનિસિપલ સેક્રેટરી મી. પ્રાગજી હીરજીને પુરૂટી કેમ બનાવવી અને તેનો વહીવટ કેમ કરવામાં આવે છે એ સઘળું જોવા બહુવા પુને મોકલવામાં આવ્યો હતો. તે પછી અહીંની ખાડી ઉતાર દરખારી આગ રાજવાડી પાસે આવેલી ખાસર નામની જમીનમાંની ખોલ હરજીવલીની વાડી છોડાવી, તે વાડીમાં મ્યુનિસિપાલીટીને ખરચે પુરૂટી બનાવવાનું કારખાનું કર્યું હતું. અને પુના જેવીજ પુરૂટી બનાવી હતી. પણ આ કામમાં કડાફ્ટ ઝાઝી અને અહીંના ખેડુલોકો એ ખાતરથી ચેરવાકેફ હોતાં પુરૂટીનો ઉઠાવ ખાતર તરીકે થયો નહીં, અને ખરચ ઘણું માથે પડવા લાગ્યું, તેથી એ કારખાનું બંધ કરવાની ફરજ પડી હતી. અને બનાવેલ પુરૂટીનો કેટલોક જથ્થો એ વાડીવાળા ખોલ હરજીવલીને પાછી વાડી સોંપતાં આપી દેવામાં આવ્યો હતો. આ પુરૂટીનું ખાતર એ વાડીવાળાએ પોતાની જમીનમાં નાંખી જમીન ખેડી તેમાં ગોદડ કેળાં, મકાઈ અને જુવારનો મોલ વાવ્યો હતો, તેથી આ વાડીવાળાને એ ત્રણે મોલમાં ઘણો લાભ થયો હતો. જેથી તેણે પુરૂટીનાં ખાતરની કીમત બહુ હતી.

ત્યાર કેડે તે વાડીવાળાએ મ્યુનિસિપાલીટી પાસેથી રાતવાસી ખાતર (નાઇટ સોઇલ) લઈ પોતાની મેળે પોતાની વાડીમાં ખાડાઓ કરી તેમાં ભરી તેપર માટી વાળી કેટલોક વખત તે તેમાં રાખી તે જમીન ખેડી નાંખી. અને તેમાં જુવાર અને રીંગણી વાવી. પણ તેને જોઇએ તેટલું પાણી નહીં મળતાં તે બન્ને મોલ બગી ગયા. તેથી નિરાશ થઈ તેણે એ ખાતર પોતાની વાડીમાં નાંખવાનું બંધ કર્યું.

પછી સને ૧૮૯૪-૯૫ ની સાલમાં અહીંના એડ મિનિસ્ટ્રેટર સાહેબ મે. ડબ્લ્યુ. ટી. મોરિસન સાહેબે લખનારને ડા. જી. એ. વૉલ્કર સાહેબનો ખેતીવાડી સંબંધીનો રિપોર્ટ મંગાવી વાંચવા આપ્યો, તે વાંચતાં રાતવાસી ખાતરના સંબંધમાં નીચેની હકીકત તેનાં પાનાં ૧૨૨ મે વાંચવામાં આવી કે:—

“If night-soil has to be trenched, I think that there is no necessity for the deep trenching so often employed. A depth

of 1½ feet of earth, or even, foot, is not called for! earth is a capital absorbent and deodoriser of nightsoil, and a thin coating of it on the top of the night-soil is sufficient to prevent any smell. If a foot or more of night-soil is put in a trench it is apt to form a scum and to dry on the surface whilst remaining moist below consequently it does not amalgamate well with the earth. If, on the other hand, a depth of only two or three inches of night-soil, be used it is much more quickly incorporated with the soil, and the land is earlier ready for sowing, or trenching again.”—સાર:—

રાતવાસી ખાતર (નાઇટ-સોઇલ) ખેતર કે વાડીમાં નાંખવું હોય તો, તેને માટે ડોઢ કે કદાચ એક ફૂટ જાડી ચર કરી તેમાં તે ભરવાનું કંઈ જરૂર નથી. જાડી ચર કે ખાડામાં તે ઉપર સૂકાય પણ નીચે ભીનું રહે. માટે સૌથી સહેલો રસ્તો એ છે કે રાતવાસી ખાતરનો ૨ થી ૩ ઇંચ બહો ફક્ત માટી ખેડી તેપર ચર કરી જવો ને તેપર વાની અને માટી ભભરાવી નાંખી તે ઢાંકી દેવો, એટલે તેની વાસ નીકળશે નહીં, અને તે તુરત સૂકાઈ જશે. એટલે તે જમીનમાં ખેડી નાંખવું એટલું જ બસ છે.

આ કડાફ્ટ વગરની સહેલી રીત બહુમા પછી જ્યારે લખનાર મે. એચ. એ. કિવન સાહેબની વખતે મ્યુનિસિપાલીટીનો ચેરમેન હતો, ત્યારે તેણે તે ખોલ હરજીવલીને બોલાવી રાતવાસી ખાતર વાપરવાની આ સહેલી રીત તેને બરાબર સમજાવી અને આ ખાતર નાંખેલી જમીનને પુષ્કળ પાણી મોલ વાવ્યા પછી પાવું, એપણ સમજાવ્યું. પછી તેને આ ખાતર લઈ જવા જૂજ રકમે બારમાસી ઇન્કરો આપ્યો, અને તેણે એ ખાતરનો પોતાની વાડીમાં નીચે પ્રમાણે ઉપયોગ કર્યો.

જે જમીનમાં આ ખાતર ભરવું હોય, તે જમીન થોડી થોડી સરખી કરી રાખે અને તેની પાસે ગામનાં ખાતર (મ્યુનિસિપલ રિફ્યૂજ)ને આળી તેમાંથી નીકળતી રાખ ધૂળ આદિના ઢગલા કરી રાખે. જ્યારે રાતવાસી ખાતર (નાઇટ સોઇલ)ની ગાડી આવે ત્યારે તે એ જમીનપર ચાલી જાય અને થોડું થોડું ખાતર નાંખ્યા કરે, તેની ઉપર ગામનાં ખાતરમાંથી નીકળેલી

રાખ ધૂળ માટી આદિ તેજ વખતે ઢંકાઈ જાય એટલી નાંખવામાં આવે, જેથી વાસ બંધ થાય અને ખાતર એક દિવસમાં સૂકાઈ જાય. પછી તે જમીન ખેડી સરખી કરી જાય જેથી ખાતર જમીન સાથે મળી જાય.

ઉપર પ્રમાણે એ ખાતર વાપરવાથી તેને ઘણો લાભ થયો હતો અને તેની જમીનમાં બાજરા જીવારને આગીઓ નુકસાન કરતો તે ઉગતો બંધ થયો હતો. આ બોધ એના પાડોશી બીજા બોલ ખેડુતો પણ એ ખાતરની માંગણી કરવા લાગ્યા, જે ઉપરથી બીજા સાલ વધારે રકમથી એ ખાતરના ઇન્જરની માંગણી થઈ હતી. અને આ બાસરની જમીનને ખાપટ ગામના ખડાપરથી વહી આવતાં વર્ષાદનાં પાણીનો ધોય લાગી જમીન ઉતરી જતી હતી તે પણ આ ખાતર ઉપર પ્રમાણે એ જમીનમાં લરાતાં જમીન સુધરી ગઈ હતી.

પૌરબંદર સ્વસ્થાનમાં ખારી જમીન સુધારવા માટેના પ્રયોગો લારવાડા થેડ, મોકળરણ, છાયા અને ઓડદડ ગામનાં રણ, નવી ગામની ખેટી, તથા, સીખેટ, એ જગોએ લખનાર મારફત પૌરબંદરના સ્ટેટ એનજીનીયર મી. જે. બી. બેનસનની સૂચનાથી કરાવવામાં આવ્યા હતા.

(૮) આમાં લારવાડા થેડમાં નેરી કાંઠે આવળ અને રામખાવળ સારા લાવ્યા હતા અને તેની ઝાડી થઈ ગઈ હતી, ત્યાં બી વાવ્યા પછી ઢોરોનું તેમાં જવું આવવું બંધ કર્યું હતું. આ આવળો ત્યાંના ખેડુતોને ઘણા ઉપયોગી થઈ પડ્યા હતા, અને નકામી જમીન કામ લાગી.

(૯) મોકળરણમાં ખારી જળ અને પ્રાંસ (લઈ-કચ્છી) એનાં ઝાડ જગો રક્ષિત કર્યા પછી ઘણાં ઉગી ખાલી ખાંચાઓ લરાઈ ગયા હતા, તે કાળે દુકાળે ઢોરોને અને શીયાળે દરબારી સાંઠકને ચારવાના કામમાં આવતાં હતાં.

(૧૦) છાયારણમાં મુદલ ઘાસ ઉગતું નહીં, દર ચોમાસે વર્ષાદનું પાણી આજીબાજીથી વહી લરાઈ જતું, તે શીયાળે ઉન્હાળે સૂકાઈ બહુ લૂણો થતો હતો. તેથી તેમાંથી એક નેરી કાઢી તે રણનું વરસાદનું પાણી ૪ માસ રાખી આસુ મહિને નેરી વાટે વેહેવરાવી કાઢવામાં આવતું હતું, તેથી તે જમીનનો ક્ષાર ઓછો થઈ તેમાં ઘાસ ઉગવા લાગ્યું અને પાંચ વર્ષ પછી તેરણની કાંઠીઓ ખેતર તરીકે ખેડવા અપાઈ ગઈ.

(૧૧) ઓડદડ ગામની સીમમાં રણની અંદર એક નાહાની ટેકરી છે તેને શીરોડા ટાખરો કહે છે. તે ટેકરીની આજીબાજી ચોમાસે રણનું પાણી લરાય છે, આ ટેકરી ઉપર ફક્ત કડવા સરગવાનાં ઝાડ ફાવે છે. તેની આજીબાજી જમીનમાં ખાડા ૨ થી ૩ હાથ ઉંડા કરી તેમાં સીમની માટી લરી આવળ અને રામ આવળનાં બીજ વાવવામાં આવ્યાં હતાં તે ચોમાસામાં સારાં ઉગ્યાં હતાં અને રણની કાંઠી પાસેની ખારી જમીન આજી ખેડી તેમાં મે. સ્ટેટ એનજીનીયર સાહેબે ઇન્જિન્યરી મંગાવેલાં દિનેખા નામનાં ઘાસનાં બીજ વાવવામાં આવ્યાં હતાં, તે ચોમાસે વાય સારાં ઉગ્યાં હતાં, પણ બીજા સાલ તે ઘણાં સારાં ઉગ્યાં હતાં, અને તે ઘાસ ૧ થી ૧૫ હાથ ઉંચું થયું હતું અને તેમાં દાણા પણ થયા હતા. પાછળથી આ દાણા અડખા ઉસામા (Panicum Colonum-પેનિકમ કોલોનમ) સાથે મેળવતાં એ તેના દાણા હોય એમ જણાયું, અને વિશેષ તપાસ કરતાં જણાયું કે આ સામો ખાર્ય જમીનમાં લરાઈ રહેતાં પાણીમાં ઉગે છે, અને તેથી તેનો વધારો થઈ જમીન સુધરે છે. ત્યાર કેડે આ જમીનમાં એ સામાનાં બીજ લર્ચી હતાં. આ જમીન હાલ ખેડવા અપાયલી છે.

(૧૨) નવી ગામની ખેટીપર કોઈ કોઈ જગોએ ખારીઓ ઘાસ અને ઉસર ઘાસ ઉગતાં તે ખેટી રક્ષિત કર્યા પછી તેમાં ૨ થી ૩ સાલ દરમિયાન એટલું બધું ઘાસ ઉગવા લાગ્યું કે તે કાપવાને અને ઢોરો ચારવાને ચીકાસા ગામના લોકો ઇન્જરો રાખવા લાગ્યા.

(૧૩) સીખેટ-સીખેટની જમીનમાં હુદરતી રીતે થોડું ખારીઓ ઘાસ, ઝીલના છોડવા, અને કોઈ કોઈ પ્રાંસ (લઈ) કે આવળના ઝાડવાં ઉગતાં, પણ તેની ઘણી જમીન નરદમ ખુદી પડેલી હતી અને તેપર લૂણો થતો હતો. આ સીખેટ લાદર ઇરિગેશનનું કામ ચાલતાં વાડબંધ કરવામાં આવેલી હતી અને તેમાં ખારીઓ ઘાસ, પ્રાંસ, આવળ, ઝીલ, દિનેખા ઘાસ આદિનાં બીજ વાવવામાં આવ્યાં હતાં, આમાંથી ખારીઓ ઘાસ અને પ્રાંસનાં બીજ આ જમીનને બહુ માફક આવ્યાં અને ખુદી જમીન તેથી લરાઈ ગઈ.

(૧૪) ડા. જે. એ. વૉલ્કર-કહે છે કે ફેરાઈ રમાલખાં આગળ રાતવાસી ખાતરથી ઉસર જમીન સુધારવાની એવી રીત રાખી હતી કે, જમીનને ૧૮ ઇંચ જીડી ખોદવી, તેમાં ૬ ઇંચ ભડાધનો એ ખાતરનો થર ભરવો, અને પછી જમીન બધી સરખી કરી તેમાં ખૂબ પાણી દેવું.

(૧૫) કપૂરથલા સ્ટેટમાં ઘણી જમીન બહુ ઉસર વાળી. ખારી હતી, તે ખેતીને લાયક નહીં હતી. તે જમીનમાં ખાખરાનાં ઝાડો વાવ્યાં અને તે તેને બહુજ લાભ્યાં. આ ખાખરાનાં ઝાડોની વાવણીમાંથી ૪૦,૦૦૦ ચાલીશ હજાર મણુ બળતણ હરસાલ નીકળવા લાગું. દર ૧૦ વર્ષે એ વાવણી આખી કપાઈ રહેતી. વળી એ વાવણીવાળી જગોમાંથી ઘાસ અને પાનચરાઈ થઈ પડી. માટે બીજી જગોએ ઉસર કે ખારી જમીન સુધારવા માટે બીજા ઉપાયો યોજ્યા છે, તેમ આ ખાખરા વાવી ભેવાનો ઉપાય પણ જરૂર યોજવા જેવો છે, અને એથી ઘણો લાભ છે.

કેટલાકો એવી લલામણુ કરે છે કે ઉસર જમીન સુધારવા માટે તેવી જમીનનાં હેઠલાં પડમાંથી પાણી બચ એવી યોજના કરવી બેઠએ.

અંખાલાના ડેપુટી કમીશનર મી. એલ્ડરન એવી લલામણુ કરે છે કે ઉસર જમીન સુધારવા માટે તેવી જમીનપર નદીની મીઠી રેતી પાથરી તે જમીન ખેડવી. એ રેતી એવી ખારી જમીનમાં એવું કાર્ય કરશે કે તેથી તેની ખારાશ ઓછી થશે, અને તેમાં વનસ્પતિ જીગી શકે એવી તેને બનાવશે, અને તેમાં વનસ્પતિ જીગી શકશે તો પછી તે જમીન ખેડને લાયક બનશે. રેતી લાવવાનું ખરચ ભારે પડે, પણ જમીન સુધરે તો પછી ખરચ ઉપાડી શકે. ઉચિત રક્ષિત વિભાગમાં આ પ્રયોગ મોટા વિસ્તારમાં કરવામાં આવે છે.

હવે છેવટમાં ખારી જમીન સુધારવાના ઉપર મુજબ કેટલાક પ્રયોગો લખવામાં આવેલા છે, તે જ્યાં જેવી યોગવાઈ હોય, ત્યાં તેવો પ્રયોગ થઈ શકે, જેમ કે:-

- ૧.—ફક્ત જગો રક્ષિત વાડ બંધ કરી તેમાં ઢોરો જવાનું બંધ કરવું. તેમાં ઘાસ ઉગે તે ઉગવા દેવું, અને બીજાં ઘાસનાં બીજ વાવવાં.
- ૨.—નેરીનું કાંપસોતું પાણી એવી જમીનમાં ભરી કાંપ તેમાં ઠરવા દેવો.

૩.—જમીનને ચોક્કર બંધ બાંધી વર્ષાદનું પાણી તેમાં રોકવું. પછી તેને ખેડી તેમાં ખાતર ભરવું,

૪.—જ્યાં ઘણું પાણી મળી શકતું હોય, ત્યાં એવી જમીનમાં રાતવાસી ખાતર (નાઇટ-સોઇલ) ભરવું.

૫.—જમીનનાં નીચલાં પડમાંથી પાણી વેહેવરાવી કાઢવું. (આ પ્રયોગ ડા. જે. એ. વૉલ્કર અશક્ય ગણે છે.)

૬.—એવી જમીનમાં નદીની મીઠી રેતી ભરી જમીન ખેડવી.

૭.—જૂદી જૂદી ભતનાં એવી જમીનને લાયક ઝાડો વાવવાં-જેવાં કે-ખાવળ, રામખાવળ, પ્રાંસ (લઈ), ખારીબળ, અને ખાખરા આદિ.

આમાં જ્યાં નેરી પાસે ન હોય, રાતવાસી ખાતર (નાઇટ સોઇલ) પાસે ન હોય, પાણી પાસે ન હોય, ત્યારે એવી ભતના પ્રયોગો કરવા બહુજ ખર્ચાળુ અને મુશ્કેલ છે. મોટા અને ખર્ચાળુ પ્રયોગો રાજ્ય કરી શકે, પણ બીજાઓ કરી શકે નહીં. તો પણ જગો રક્ષિત કરી રાખવી, વાડ બંધ કરી રાખવી, ઘાસ તેમાં ઉગે તે ઉગવા દેવું, બીજાં ઘાસ કે ઝાડનાં બીજ વાવવાં, જગોને ચોક્કર બંધ બાંધી તેમાં વર્ષાદનું પાણી રોકવું. આવા પ્રયોગો કે ઉપાયો સહેલાઈથી થોડે ખર્ચે ને થોડી મહેનતે કોઈ પણ જગાસુ કરી શકે.

ઉસર અર્થાત્ ખારી જમીન સુધારવાના ઉપાયો કે પ્રયોગો રાજ્ય કંઈ પાણી (ઇરિગેશન) કે ખેતીવાડી ખાતાં મારફત શરૂ કરે તો તેનો લાભલો ભેઈ, સેહે-લાઇથી અને થોડે ખર્ચે થાય, તેવા ઉપાયો કે પ્રયોગો મોટા ગરાશીઆ કે ખેડુતો પણ કરે.

આવા પ્રયોગોમાં કંઈ ભતના અને કેટલા ટકા અમુક જમીનમાં ક્ષાર છે, તે બહુ લેવા માટે ખેતી-વાડી ખાતાંના રસાયન શાસ્ત્રીની મદદ હોય, તો તે અમૂલ્ય થઈ પડે. બાકી ખારી જમીન સુધારવાના સંબંધમાં નીચેની મોટી બાબતોપર તો જરૂર ધ્યાન આપવું બેઠએ.

(અ).—સૂકા પ્રદેશોમાં પાણીનો વધારો કરવો.

(આ).—કંઈ જગોએ આ વધારો થઈ શકે, અને તેની ક્યાં જરૂરત છે. તેની તપાસ કરાવતે રાખવી.

સને ૧૯૧૮ ની સાલમાં લખનાર જુજમાં હતો, ત્યારે જુજની ખારી નદી અને જેલખાગ તથા તેની ખાજુની ખારી જમીન વિષે રા. રા. મેઠ વાલજીભાઈ માવજી સાથે વાત ચીત ચતાં તેમણે હિંદની ખેતીવાડી સંબંધીનું એક અંગ્રેજી પુસ્તક લેફ્ટનન્ટ ફ્રેડરિક પોગસન (Lieutenant Frederick Pogson) નું બનાવેલું બતાવ્યું, તેની પ્રસ્તાવનામાં ખારી કે કઠ્ઠરવાળી જમીન સુધારવાની બાબતમાં લખેલું હતું કે:—

“કઠ્ઠરવાળી જમીન સુધારવા માટે તે જમીનને ખેડીને તેમાં વર્ષાદથી થોડો વખત આગમજ લાણા (Salsola soda-સાલસોલા સોડા) નાં બીજ વાવી દેવાં. આને બીજું પાણી કાંઈ પણ આપવું નહીં. આના છોડવા ઉગશે તે જમીનમાંથી ક્ષારોનો ઘણો જથ્થો કાઢી નાંખશે. લાણાનાં બીજની વાવણી એ જમીનમાં હેરસાંઘ કરવી, પણ વર્ષાદનાં પાણી શિવાય બીજું પાણી એ જમીનને આપવું નહીં, જ્યારે આ જમીનનો ક્ષાર નીકળી જશે, ત્યારે લાણો ઉગશે નહીં એટલે બણવું કે એ જમીન સુધરી છે. પછી એ જમીનમાં શલગમ (Tarnips-ટર્નિપ્સ) કે મૂળા વાવવા કે જે એ જમીનમાંથી (સલ્ફ્યુરિક આસિડ) ઘણી ઉપાડી લેશે, અને પછી આવતે વર્ષે એ જમીન ઘંઙ વાવવાને લાયક થશે.”

સંવત ૧૯૭૬ આશ્વિન સુદિ ૧૦, શુક્રે વિજયા દશમી લખનારની જન્મ ગાંઠ. વર્ષ ૭૦ આ પ્રકરણ આજ રોજ લખાઈ પૂર્ણ થયું છે.

આ પુસ્તકની સમાપ્તિ પ્રસંગે જુનાગઢ નિવાસી શ્રીકૃષ્ણચંદ્ર આનંદકંદના અનન્ય લક્ષ્મી નરસીમેહેતાના હુકુમી લક્ષ્મી સુપ્રસિદ્ધ રસિક કથાકાર અનંત પ્રસાદજી (ઉર્ફ-અનુ) એમણે બનાવેલી એક ગજલ ગાઈ-લઈએ:—

“પૂરા મયા નહીં હૈ અમિ કામ હમારા,
હોકે પતિ શીરંગ ઘનશ્યામ હમારા;
શેષત્વ પારતંત્ર રૂપ સ્વરૂપ નહીં મયા,
શ્રી વૈષ્ણવ હૈ માત્ર મયા નામ હમારા;
અપના કરિકે ચાહિ રહે હૈ અમિચરકો,
જો આપકા ન સો મયા હૈ ખામ હમારા;
સ્નાનાં પીનાં-ચહે ચહે શરીર સંપતિ,
કેવલ મયા નહીં હૈ તું આરામ હમારા;
શ્રીમંતકી બીમંતકી સહાય ચિત્ત ચહે,
તું નહીં મયા હૈ સબખિલ વિશ્રામ હમારા;
હૈ અર્ચતેં સમર્થ જો ગયા કે અયે વ્યર્થ,
તુંહી નહીં હોગયા અમિ “વામ” હમારા;
પ્રાકૃતિ આકૃતિમેં અમિવૃત્તિ હૈ ફસતી,
તુંહી મયા નહીં હૈ અમિરામ હમારા;
બોરોકો માન દેતે હૈ કરતે હૈ સેવમી,
સ્વામીહી અનુ નહીં મયા શ્રીરામ હમારા.



પુસ્તક પુરૂં છપાઈ રહેતાં વિશેષ પ્રસ્તાવ.

આ પુસ્તકના મુદ્દ તપાસવામાં તથા પુસ્તક છપાવવાની અથથી ઇતિ સૂધીની ગોઠવણ કરવામાં રાં રાં મેં વૈદ્યમાર્તંડ જાદવજીભાઈ ત્રિકુમજી આચાર્ય એમણે લીધેલો શ્રમ અપૂર્વ છે.

તેમજ કેટલાક મુદ્દ તથા ચિત્રો તપાસવા છપાવવામાં લીધેલો અથાગ શ્રમ રાં રાં મેં શાસ્ત્રીજી દુર્ગાશંકરભાઈ કેવળરામ “આયુર્વેદવિજ્ઞાન”ના તંત્રીજીનો પણ તેવોજ છે. માટે એઓ બન્ને સજ્જનોનો તો હું સદાનો રૂણીજ રહીશ. એમના નિઃસ્વાર્થ શ્રમનો બદલો પ્રભુ તેમને આપો.

એ શિવાય આ પુસ્તક છપાતાં દરમીયાન જે જે સજ્જનોએ સદ્ભાવ અને સહાનુભૂતિ દર્શાવી જે પ્રકારની સહાયતા કરી છે તેમને માટે તેમનો મોટો આભાર માની આ નીચે તેમના મુખારક નામોનો ઉલ્લેખ કર્યાવગર મને ચેન પડતું નથી.

રાં રાં મેં વાલજીભાઈ માવજી સ્ટેટ ગાર્ડન સુપ્રિન્ટેન્ડન્ટ, કચ્છ—ભૂજ.

રાં રાં મેં જીગતરામભાઈ શંકરપ્રસાદ અંકુશર્મસીવાળા, મુંબઈ.

રાં રાં વૈદ્યરાજ મહાશંકરભાઈ વિ. નરોત્તમરામ, ભૂજ.

રાં ભાઈ ઠાકર લક્ષ્મીદાસ વાલજી વિમાદલાલ, ઘાટકોપર.

રાં ભાઈ જટાશંકર જગજીવન, કચ્છ—ભૂજ.

મુંબઈનાં શ્રીનરનારાયણના મંદીરની હરીભજન મંડળીના સ્થાપક અને પાલક પૂજ્યશ્રી જાદવજી મહારાજ.

રાં રાં વૈદ્યરાજ રવિશંકરભાઈ જટાશંકર ત્રિવેદી, “વૈદ્યકદ્યતરૂના” તંત્રીજી.

કચ્છ કોટડીના શ્રીચુત શેઠ ચત્રભૂજ દેવકરજી કરીયાણાવાળા.

રાં ભાઈ મગનલાલ જગન્નાથ ઓઝા, જામનગર.

રાં રાં વૈદ્યરાજ બાપાલાલ વિ. ગડબડદાસ હાંસોટવાળા જેમણે આ પુસ્તક છપાઈ હાથમાં આવતાં સુધી પંચકેશ રાખવાનું પ્રભુ લીધેલ તેમને (છોટા નહીં, પણ) છેલા સંભારવામાં આવે છે. (જે. ઈ).

મુંબઈ,
તા. ૧૭-૧૨-૧૯૨૫. }

સર્વેનો ઉપકાર માનતો,
ઠાકર જયકૃષ્ણ ઇંદ્રજી.

શુદ્ધિપત્ર.

પ્રકરણ ૧ હું.							
પૃષ્ઠ.	પંક્તિ.	મહુદ.	શુદ્ધ.	પૃષ્ઠ.	પંક્તિ.	મહુદ.	શુદ્ધ.
				૪૮	૪૪-૪૫	Corehorus	caqsularis
૪	૨૫	કમરફુલ	કમરફુલ	૪૯	૧૦	q	P.
૪	૬૯	Egption	Egyptian	૪૯	૫૯	કોર્કોરિસ	કોર્કોરિસ
૫	૨૬	Eagyp	Egypt	૫૦	૬	કોર્કોરિસ	કોર્કોરિસ
૬	૭૬	ભરાપુર	ભારાપુર	૫૧	૩૫	કમચે	કમચે
૯	૭૪-૭૫	સનુંબિકરો	સનું બિકરો	૫૧	૪૧	હલે તોસે	હલેતી સે.
૧૪	૬	ફલોની	ફલોની	૫૨	૨૬	પારા	પર્મા
૧૭	૧૫-૧૬	વાસરો	વાયરો	૫૨	૩૮	usitessinum	usitatissimum
૧૮	૧૭	પરોવાના	ધોવાના	૫૩	૫૩	Simple	Simplex
૨૦	૭૪	Tamarix	Tamarix	૫૪	૩૮	Senegalenis	Senegalensis
૨૧	૫૧	Tamarix	Tamarix	૫૫	૩૭-૩૮	Biophytum	Biophytum
૨૧	૮૩	(કમ્બ)	(કમ્બી)			Sensitivum	
૨૩	૬૯	બીબે	બીબ	૫૫	૬૩	Oxolis	Oxalis
૨૪	૫૫	પુકેસરે	પુકેસરો	૫૬	૨૮	Ruinee	Quince
૨૪	૬૯	બીડાનાં	બીડાનાં	૫૬	૭૪	સુત	સુશુત
૩૦	૨૬	એલ. એલ. એચ	એલ. એમ. એસ	૫૮	૩૯	રોકસ શુધાર્ધ	રોકસ શુધાર્ધ
૩૦	૩૦	એચ્યુ ટાઇલિન	એચ્યુ ટાઇલિન	૬૯	૫૨	nauseous	nauseous
૩૨	૫૩	વ૦ શા૦ પા૦ ૭	વ૦ શા૦ પા. ૭૧	૬૯	૫૪	body	body
૩૨	૭૦	સુદ	સુદર	૬૯	૫૫	jaggerg	jaggery
૩૩	૩૨	Oxasis	Oxalis	૭૧	૩	Moringe	Moringeas
૩૪	૩	Centch	Cutch	૭૨	૭૦	રીશમણી	રીશમણી
૩૬	૩૧	ફલ	ફલ	૬૦	૨૫	abscesses	abscesses
૩૬	૬૦	નેર્ પાના ૪૧૦		૭૫	૪૩	બંદારવા;	બંદારવા; (સં)
૩૭	૪૪	ફરમા	ફરમા	૭૮	૬૪	flowers	flowers
૩૭	૫૩	Portea	Portia	૮૧	૪૨	સં	સં ૧૨૭
૩૮	૯	ધી સાવર ઓ	ધી સાવર ઓડ	૮૧	૬૧	hirshuta	hirsuta
૪૨	૭૭	Commends	Commends	૮૬	૫૬-૬૦	Pharmacen-	Pharma-
૪૨	૭૬	Forest	Forest			tical	ceutical
૪૩	૩૧	હાલ	હાલ	૮૯	૭૧	satina	sativa
૪૪	૭૬	tilaefolia	tilicefolia	૯૦	૩૧	whiteflowerd	whiteflowered
૪૫	૫૩	૬૦	૬૧	૯૦	૩૨	Tefrosia	Tephrosia
૪૫	૩૮	તા૦ ૫-૧૦-૧૬૧	તા૦ ૫-૧૦-૧૬૧૮	૯૦	૪૬	કીનીબે	કીનીબે
૪૬	૪૦	Gowia	Grewia	૯૧	૧૫	Sesbaria	Sesbania
૪૭	૧૬	ફલ	ફલ	૯૧	૬૬	ઘેરે	ઘેરે
૪૮	૩૨	surgicol dres-	surgical dre-	૯૨	૧૪	Cemel's	Camel's
		sings	sings	૯૨	૧૫	Hebren	Hebrew

પ્રક.	પંક્તિ.	અગ્રદ.	શુદ્ધ.	પ્રક.	પંક્તિ.	અગ્રદ.	શુદ્ધ.
૯૨	૧૭	હીથ્યુમાન પ્લેન્ટા.	હીથ્યુમાનાન્ડેન્ટ	૧૧૩	૧૨	Ebney	Ebeney
૯૨	૫૮	diadhoretic	diaphoretic	૧૩૧	૬	Mallugo	Mollugo
૯૩	૨૪	સં	સં ૧૭	૧૩૪	૫૨	કંઠ	કંઠ
૯૩	૩૩-૩૪	Aeschyno-	aeschyno-	૧૩૭	૧૨	Sphaeranthus	Sphaeranthus
		men Inpica	mene Indiae	૧૪૧	૬	Echinota	achinatus
૯૩	૪૩	Aischuno	Aischuno			એકીનોટસ	એકીનોટસ
૯૩	૬૬	vaginatus	vaginalis	૧૪૨	૫૮	ખેતરોલાં	ખેતરોલાં
૯૪	૬૬	racemosus	racemosus	૧૪૬	૬	સંધિવાવાળાને	સંધિવા વાળાને
૯૫	૩		એરાંડો, આંડો,	૧૪૬	૭૨	ત્યારથી	ત્યારથી
૯૬	૭	પિક્ટ	પિક્ટા	૧૩૭	૧૪	૩૫૭	૩૫૩
૭૭	૭૪	retusa	retusa	૧૫૧	હૈડિંગ	સહદેવ્યાદિ	ચિત્રકાદિ
૯૭	૫૨	Teramnus	Teramnus	૧૫૧	૬	Lindly's	Lindley's
		mollis-	mollis-	૧૫૨	૫૬	હેવાથી	હેવાથી
		ટીરેમસ	ટીરેમસ	૧૫૨	૬૩	ધાણીમાં	ધાણીમાં
૯૮	૧૪	વર્ણવેલ	વર્ણવેલ	૧૫૪	૪૧	diabets	diabetes
૧૦૦	૧૩	seam	seem	૧૫૮	૧૦	Woodrao's	Woodrow's
૧૦૦	૩૬	velvat	velvet	૧૫૯	૨૦	Drury's N.	Drury's U.
૧૦૧	૭૦	sword	sword-Bean	૧૫૯	૭૬	Porsica	Persica
૧૦૨	૧૦	biud	bind	૧૬૪	૫૬	bravistigma	brevistigma
૧૦૬	૩	મોઢવાડાનાં	મોઢવાડાનાં	૧૬૪	૫૭	ધીસોમટલાન્ટ	ધી સોમ પ્લાન્ટ
૧૦૬	૩૫	cesalpinia	caesalpinia	૧૬૭	(કુટનોટ ૭)	ગાઓહે	ગાયોને
૧૧૫	૫૪	શામુલ	શામુલ	૧૬૭	૫૦	ફલ	ફલ
૧૧૬	૨૮	It	Is	૧૬૮	૬૭	Netum	Gnetum
૧૧૬	૪૪	Leaccena	glauca	૧૬૮	૭૦	Inb	Ind.
		glauca	Leucæna	૧૩૭	૩૫	હોટલવાળા	હોટલવાળાં
૧૧૬	૫૮	તલખાવારી	તલખાવરી	૧૩૭	૩૬	ખતાવેલ	ખનાવેલ
૧૧૬-૫૮-૫૯		Jaquemontid!	Jacquemon-	૧૪૩	૪	નીમી	જીમી-
			tii ?	૧૬૬	૫૫		બડી
૧૧૦	૨૧	cassio	cassia	૧૬૬	૬૨		(૬) સ્થાનક
૧૧૭	૨૧	lencophloea	leucophloea	૧૭૪	૨૧	levis	laevis
૧૧૮	૬૦	Senegol	Senegal	૧૭૫	૭૫	મુરુલી	મુરુલીની
૧૨૦	૨૬	Egyption	Egyptian	૧૭૭	૪૩	convolvulaeae	convolvulaceae
૧૨૦	૭૧	vincyards	vineyards	૧૭૮	૫૬	Midnght	Midnight
૧૨૦	૭૬	baceifera	baccifera	૧૭૮	કુટનોટ	પાટીયાલ	પોટીયાલ
૧૨૩	૪૫	ટાલેન્ટ	પ્લેન્ટ	૧૮૧	૬૨	પ્રતિપર્ણશિકા	પ્રતિપર્ણશિકા
૧૨૪	૩૬	સિથિસ	કોલોસિથિસ	૧૮૧	૬૫	લી	લીન્ડ
૧૨૨	૩૬	sorallocarpus	Corallocarpus	૧૮૩	૪૮	Ipomea	Ipomaea
૧૨૫	૬૭	મૂળા	મૂળ	૧૮૪	૩૬	(દુઆ)	(દુઆ)
૧૨૬	૧૫	માસ	માસા	૧૮૮	૧૬		વધારે ઇચ
૧૨૬-૨૬-૩૦		Momeordica	Momordica	૧૯૧	૬૪	મકોચ	મકોચ
૧૨૮	૧૭	મેમોર્ડિકા	મેમોર્ડિકા	૧૯૨	૩૫	indian	Indian

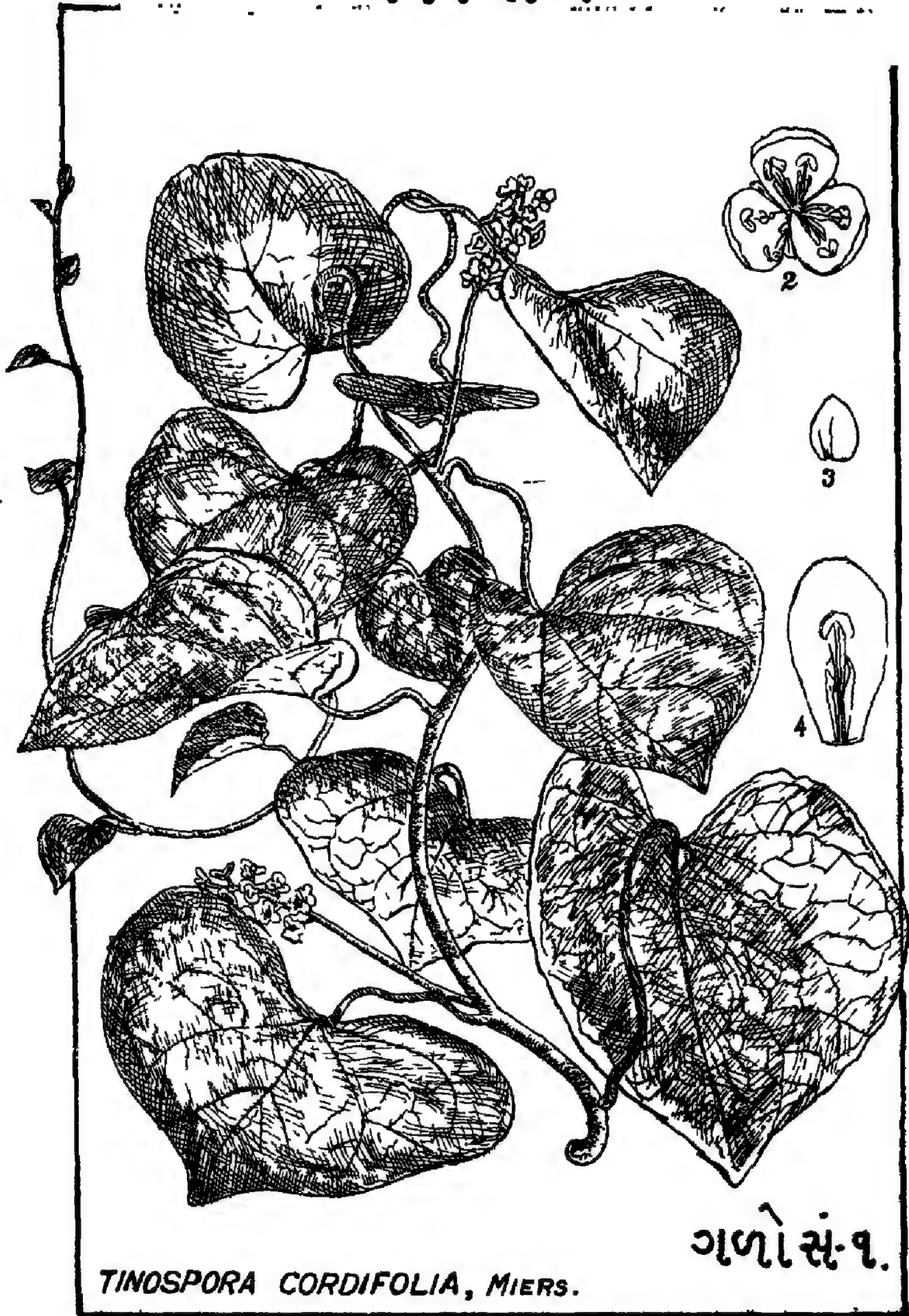
પૃષ્ઠ.	પંક્તિ.	અનુદ.	શુદ્ધ.	પૃષ્ઠ.	પંક્તિ.	અનુદ.	શુદ્ધ.
૧૬૩	૨૮	શુરેવાંગી,	શુરેવાંગી,	૨૫૬	૪૩	લોંચ આમં: I	લોંચઆમળી
૧૬૫	૬	Physalis	Physalis	૨૫૬	૮૦	(શુ૦);	(શુ૦);
૨૦૪	૫૬	અંડકાર	અંડકાર	૨૫૭	૨૫	હયુષા	હયુષા
૨૦૬	૧૩	સ્પાઇનીઝા	સ્પાઇનોઝા	૨૫૮	૩૧	વૈછીકાંટો	વીછીકાંટો
૨૧૦	૮૦	કલંગી	કલંગી	૨૬૫	૧૪	Ficus Tsila	Ficus Tsila
૨૧૩	૮૧	ટોળી	ટોળી	૨૬૫	૪૬	Watt. Mat.	Watt.
૨૧૫	૨૨	Justisia	Justicia			Med.	Med.
૨૧૮	૫૬		P. 216; Ka- nny lall Dey	૨૬૬	૭૬	પરાગકેશર	પરાગકેશર
૨૧૮	૬૦	Wed	Med			પોલવાળા	બે પોલવાળા
૨૧૮	૬૬	બંગલા	બંગલા	૨૬૭	૩૫	Amaryllide	Amaryllideae
૨૨૨	૧૧	મદ્રપળી	મદ્રપળી	૨૬૭	૫૨	Aloe Febre	Aloe Fibre
૨૨૩	૫૭	સંખાલુ (હિં)	સંખાલુ	૨૬૭	૮૦	૬૨૭-નં.	૬૫૭-નં.
૨૨૩	૧	camren	cameren	૨૬૮	૭૪	E. N. 6.	66. N. O.
૨૨૫	૪૫	P. I 438	P. 438			Dioscoriaceae	Dioscoriaceae
૨૨૬	૨૫	એ વર્ગમાં	એ વર્ગમાં	૨૬૬	૭	એનો	એને
૨૨૬	૫૨	બ્રહ્માનો	બ્રહ્માનો	૨૬૬	૨૮	ઉડી	ઉશી
૨૩૦	૫૮	(૫૫૬ બેઝિલ)	(૫૫૬ બેઝિલ)	૨૬૬	૩૮	(D. satiao)	(D. Sativa)
૨૩૫	૮૨	ઇન્જિટિઆકા	ઇન્જિટિઆકા	૨૬૬	૬૮	ગુંદ	ગુંડ
૨૩૮	૧	સારહા	સારહા	૨૭૦	૩૦	ચીની ઉકેટી	મીની ઉકેટી
૨૩૮	૨	Boerhaavia	Boerhaavia	૨૭૦	૩૦	ચીની કંઢો	મીની કંઢો
૨૩૮	૨૪	સાનુ	સાનુ	૨૭૦	૩૧	ચીનીજીવલ	મીનીજીવલ
૨૩૬	૫૩	cucurbitace'e	cucurbitaceae	૨૭૧	૫૬	કારકંદ	કોરકંદ
૨૪૩	૬	Achyrenthes	Achyranthes	૨૭૨	૨	એવાં	એનાં
૨૪૬	૫૨	58, 69, 60, 61, N. o.	58, N. 6.	૨૭૨	૭	68-N. 60.	68-N. O.
૨૪૬	૫૨	chenopodi- aicee	chenopodi- aceae	૨૭૨	૪૭	N. 6.	N. O.
૨૪૭	૧૩	Atriplex stotksie	Atriplex stocksii	૨૭૩	૫૩	ફલ પ્રથમ	ફલપ્રથમ
૨૪૭	૮૦	No. 6. Poly gonacea'e	N. O. Poly gonaceae.	૨૭૪	૪૪	Gilesen's	Gibson's
૨૪૮	૫૦	Aristolo- chiaicee	Aristolo- chiaceae	૨૭૪	૧૪	Phoenix doctylifara	Phoenix dactylifera
૨૪૮	૫૪	(ફુડેર)	ફુડેર	૨૭૪	૩૬	(P. dacty- lifarace)	(P. dacty- lifera)
૨૪૮	૬૭	બ્રેક્ટીએટા	બ્રેક્ટીએટા	૨૭૫	૩	ઘાડડી	ઘાડુંડી
૨૪૮	૬૮	Bractioted	Bracteated	૨૭૫	૪૨	નવેછે	ભાવેછે
૨૪૮	૬૮	બ્રેક્ટીએટડ	બ્રેક્ટીએટડ	૨૭૫	૪૬	કાંકે	કાંકા
૨૪૬	૫૫	બેટિંગ ટોનીઆ	બેટિંગટોનીયા	૨૭૫	૫૬	ચીઓ, મ આદિ	ચીઓ આદિ
		એકયુરેંચુલા	એકયુરેંચુલા	૨૭૫	૫૭	71. N. 6.	71. N. O.
૨૫૪	૨૧	ધા કંટી	ધાકટી	૨૭૫	૫૭	cyperacea	cyperaceae
૨૫૫	૪૭	ધાત્રી	ધાત્રી	૨૭૫	૫૮	(sedgis)	(sedges)
				૨૭૫	૬૫	સાંધ	સાંધા
				૨૭૭	૧૦	આવા	આવો

પ્રક્ર.	પંક્તિ.	અનુવ.	શુદ્ધ.	પ્રક્ર.	પંક્તિ.	અનુવ.	શુદ્ધ.
૨૭૮	૪	Fimlbri-stylissp-	Fimbri-stylissp	૫૬૯	૨૬	ફનસબલોમ્બે	ફનસબામ્બે
૨૭૮	૭૪	71 No.	72 N. O.	પ્રકરણ પીઝું.			
૨૭૮	૭૪	No 6.	N. O.	૩	૭૭	ફનેરી	ફનેરી
૨૭૮	૭૪	Graminea	Gramineæ	૫	૭૩	બન	બન
૨૮૦	૭૬	પાસ્તેલમ	પાસ્તેલમ	૫	૭૭	બાપી	બાપ
૨૮૨	૫૩	ગીથીવા, (કચ્છી)	ગીનીવા, રસીઓવા (કચ્છી)	શરદ્ભાગમાંની કેટલીક વનસ્પતિઓના નામોની યાદિ.			
૨૮૩	૨૫	મોગકોલારા	મોઠા કોલારા	૩	૮	ફલોની	ફલોની
૨૮૩	૨૭	(હિં.); (સં);	(હિં.); કાંગકેત્રી (સં)	૭	૨૯	Conval-	Convol-
૨૮૩	૭૨	પોરબંદરના મલેક	પોરબંદરના મલેક			vulaceæ	vulaceæ
૨૮૪	૪૭	Imperata arundincia	Imperata arundinacea	૧૧	૫૨	horeæ	horse
૨૮૪	૧૫	Tragas racemosus	Tragus racemosus	૧૧	૫૪	Geraniaceæ	Geraniaceæ
૨૮૪	૬૩	Thetch	Thatch grass	૧૧	૫૬	Nympheaceæ	Nymphaeaceæ
૨૮૪	૨૭	(coise Lachryma)	(coix Lachryma)	૧૨	૫૭	Nympheaceæ	Nymphaeaceæ
૨૮૫	૨૭	જંગલીકે દરિયાઈ	જંગલીકે દરિયાઈ	૧૨	૬૧	Interruptam	Interruptum
૨૮૫	૩૪	Andropogon foucoatus	Andropogon Fovolatus	૧૨	૬૧	Eophorbiacea	Euphorbiaceæ
૨૮૬	૧૨	Ischiumum	Ischoemum	૧૩	૬૨	Dworf	Dwarf
૨૮૬	૭૦	Hooker Flo.	Hooker Flo.	૧૩	૬૨	Stephegayne	Stephegyne
૨૮૭	૭૪	Natiras	natives	૧૩	૬૮	Ayure	Azure
૨૮૭	૭૫	europeans	Europeans	૧૩	૬૮	capansis	capensis
૨૮૭	૭૫	Sheumatism	rheumatism	૧૪	૭૪	Artemissia	Artemisia
૨૮૮	૨૦	Schoenanthus	Schoenanthus	૧૫	૭૬	gasmine	jasmine
૨૮૮	૨૨	Orass	Grass	૧૫	૭૬	Gasminum	Jasminum
૨૮૮	૨૫	mep.	Med.	૧૬	૭૯	Odorat-	Odorat-
૨૮૮	૨૫	Duthic	Drury			issinus	issimus
૨૮૯	૧	Cajoput	Cajaput	૧૬	૭૯	ઓડોરેટિસિનસ	ઓડોરેટિસિમસ
૨૮૯	૨	તેની જગોઅ	જગોએ	૧૬	૮૧	શરદ્ભાગમ	શરદ્ભાગમાં
૨૮૯	૮	Indian Forester	Indian Forester	૧૬	૮૩	Garcinia	Garcinia
૨૮૯	૧૦	hoshangabad	Hoshangabad			ગેરેનિયા	ગાર્સિનિયા
૨૮૯	૪૧	A. Annulatas	A. Annulatus	૧૭	૮૮. ૩	priyonitis	prionitis
૨૮૯	૫૧	A. contortus	A. contortus	૧૭	૯૦	Sorrel wood	wood Sorrel
૨૯૧	૭૨	Asthistiria imberdis	Anthistiria imberbis	૧૭	૯૦	કન્દ્રી સોરેલવુડ	કન્દ્રી વુડ સોરેલ
૨૯૬	૪	Daly-Bomb	Dalz-Bomb	૩૧	૧૭૪	Euphorbiaceæ	Apocynaceæ
૨૯૬	૭૩	Dendr-oclamas-	Dendr-ocalamus			યુફોર્બિએસી	એપોસાઇનેસી
				૩૧	૧૭૫	Jasse-mine	Jasmine
				૩૧	૧૭૫	acuminate	acuminata
				૩૫	૨૦૩	કમદા	કરમદા
				૩૮	૨૧૭	ફેનિશિયા	ફેનિશિયા
				૪૨	૨૩૬	parasite	parasite
				૪૪	૨૪૬	Amaryllidceæ	Amaryllidæ

ક્ર.સં.	સંસ્કૃત.	અંગ્રેજી.	ક્ર.સં.
૪૪	૨૪૭	Vilaceae	Violaceae
૪૬	૨૬૧	Glengi	Elengi
૪૭	૨૬૪	બજાબાનો	બજાબાનો
૪૭	૨૬૬	ફલ	ફલ
૪૮	૨૬૮	ફલા	ફલો
૪૮	૨૬૯	Suietenia	Swietenia
૪૮	૨૭૧	Shur sop	Shur sop
૪૯	૨૭૮	Kenigii	Koenigii
૫૦	૨૮૩	Traulles's	Traveller's
૫૫	૩૧૩	સુમાત્રીની	સુમાત્રાની
૫૭	૩૧૯	Cocceinea	Coccinea
૫૯	૩૨૮	કેરિકેચન પ્લેન્ટ	કેરિકેચર પ્લેન્ટ
૬૧	૩૪૨	Eriobotrye	Eriobotrya
૬૧	૩૪૩	Ihomoea	Ipomaea
૬૩	૩૫૩	Laranthace	Loranthaceae
૬૫	૩૬૯	Barry	Berry
૬૮	૩૭૯	Ampelideae	Amaryllideae
		એમ્પેલિડી	એમેરીલીડી
૬૮	૩૮૧	છોડે	છોડે
૭૧	૩૯૯	કપાળે	કપાળે
"	"	ખાંચાવાળાં અને ખાંચાવાળાં પાન અને	
"	"	સં. ૩૯૭	સં. ૩૯૮
મકરણ ૩ મું.			
૧	૪	કન્સરવેટર	કન્સરવેટર
૩	૫	Sweetenia	Swietenia
૩	૧૫	Campeehia-num	Campechia-num
૩	૩૧	Dactilifera	Dactylifera
૩	૪૨	guncea	juncea
૩	૪૩	Crayptostigia	Cryptostegia
૧૩		કુટનોટ સર્વ	સર્વ
૧૪	૧	કચ્છ	કચ્છી
મકરણ ૪ મું.			
૩	૮૩	Woelker	Woelcker
૫	૩૮	બળતન	બળતણ
૮	૨૦	ઝાડવાળા	ઝાડવાળા
૮	૪૯	સાપાટીપર	સપાટીપર
૮	૮૫	સઘળાંમનાં	સઘળાંમનાં
૧૨	૧	જાન્યવેશ	જાન્યવેશ
૧૪	૫૦	કાર્બોન અસિડ	કાર્બોનિક એસિડ

ક્ર.સં.	પંક્તિ.	અંગ્રેજી.	ક્ર.સં.
મકરણ ૫ મું.			
૧	૩૬	January	January
૧	૪૧	કામની	કામની
૨	૩૫	બફ	બફ
મકરણ ૬ મું.			
૨	૪૪	પુરવી	પુરવી
૪	૬૪	બોલકર	બોલકર
૧૭	૨-૩	coloniassr	coloniser
મકરણ ૭ મું.			
૨	૫૮	(સ્ટેડિન્ડસ)	(સ્ટેડિન્ડસ)
૪	૨૨	તન્દુસ્તી	તન્દુસ્તી
૪	૨૯-૩૦	બજાબાનો	બજાબાનો
મકરણ ૮ મું.			
૧	૯	cuveensland	Queensland
૧	૩૧	પા. ૬૪	ના. ૬૪૬
૬	૧૧	ધ્યારમા	ધ્યારમા
૬	૪૫	હાઆ	હાઆ
૭	૩૭	મળને	મળને
૯	૧૪	coorga	coorg
૧૧	સંખ્યાક-૨	panciflorum	pauciflorum
૧૩	૨૪	Elusine	Eragrostis
૧૩	૨૬	Boerhaavia	Boerhavia
૧૩	સંખ્યાક ૩૪	procumbeus	procumbens
૧૩	૪૧	Elensina	Eleusine
૧૩	૪૫	Boerhavia	Boerhavia
૧૪	૪૭	rdorata	odorata
૧૪	૫૦	Elensine	Eleusine
૧૫	૬	manrorum	maurorum
૨ થી ૧૬ હેડિંગ દેશી સર્વ અથવા દેશી સર્વ અ- જૂરીની વિષે. થવા જૂરીની વાવણી વિષે.			
મકરણ ૯ મું.			
૧	૨૩	નાળીયેરીનો	નાળીયેરી બે
૩	૧	રખાલોનાં નામ	રખાલોનાં નામ અને સંખ્યાક
૧૨	૧૬	ખાંધાવાળાં	ખાંધાવાળાં
મકરણ ૧૦ મું.			
૧	(કુટનોટ) ૭	solts	salts
આ મંથના સર્વ હલો મંથ કર્તાએ સ્વાધીન રાખાશે.			

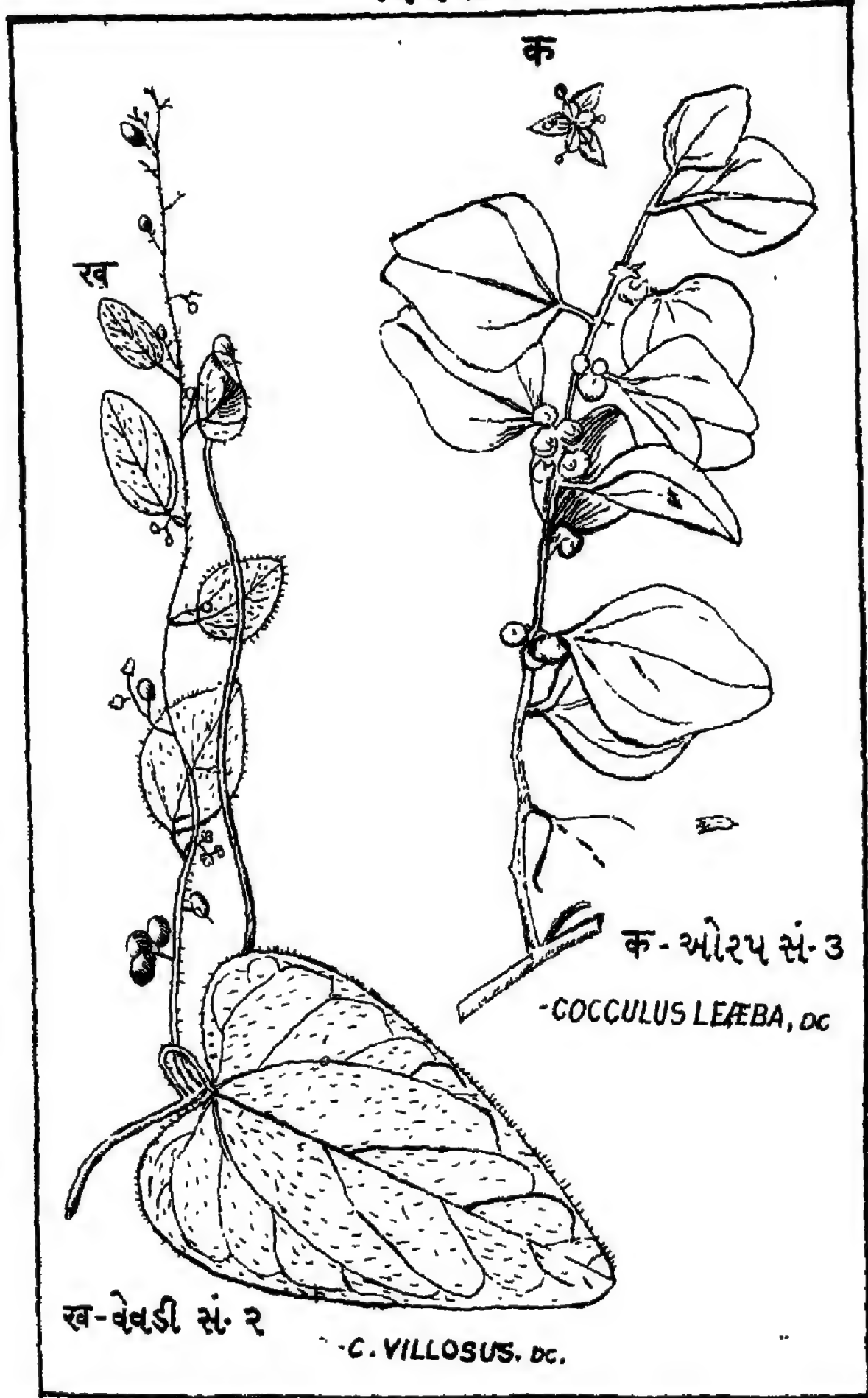
ચિત્ર સં. ૧



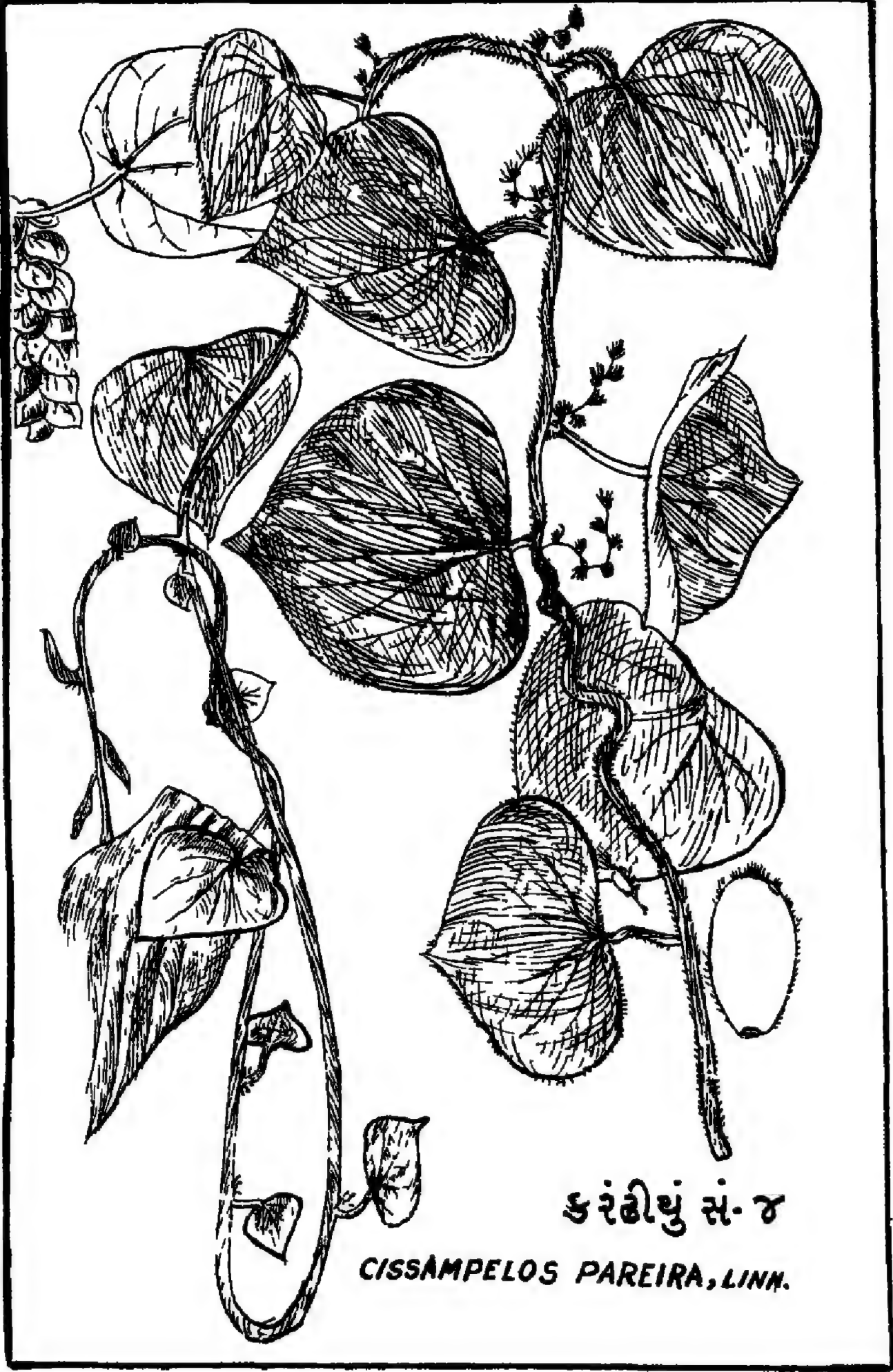
TINOSPORA CORDIFOLIA, MIERS.

ગળો સં. ૧.

ચિત્ર સં-૨



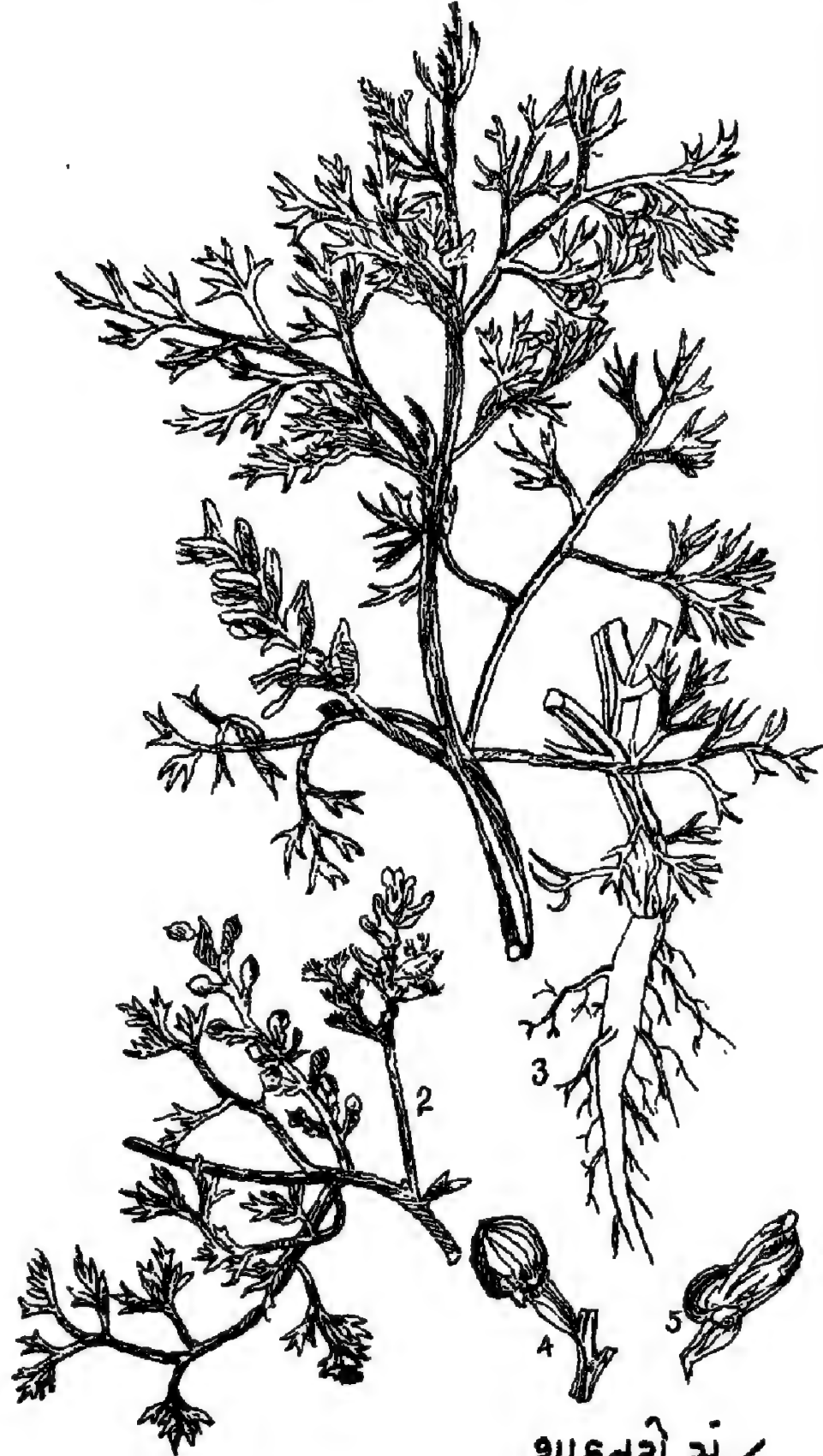
ચિત્ર સં- ૩



કરંડીયું સં- ૪

CISSAMPELOS PAREIRA, LINN.

चित्र सं- ४.



शाहूतरी सं-८

FUMARIA PAVIFLORA LAMK.

ચિત્ર સં. ૫



ચિત્ર સં. ૬

પીળી તલવણી સં. ૧૨.
CLEOME VISCOSA, LINN.



ચિત્ર સં-૭

ધોળી તલવણી સં-૧૫.

દૂધીયાં ફૂલકંદ સં-૧૪



MAERUA ARENARIA. H.F. & T. . GYNANDROPSIS PENTAPHYLLA. DC

चित्र सं. ८.



वायवराणो. सं. १७

CRATAEVA RELIGIOSA, FORSK

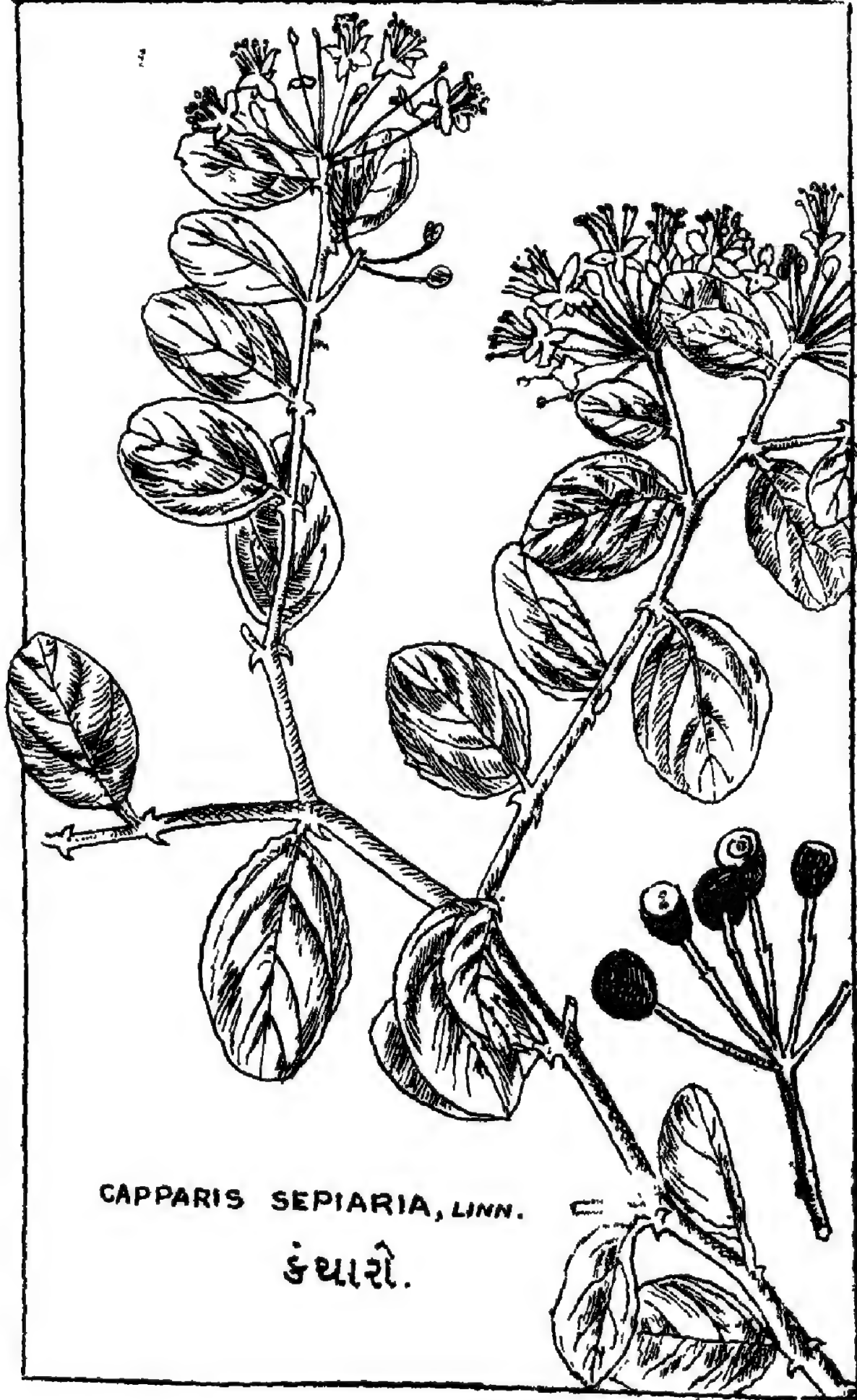
ચિત્ર સં-૬



કવરી સં-૨૦

CAPPARIS SPINOSA, LAMK. (FIG. 1-8)

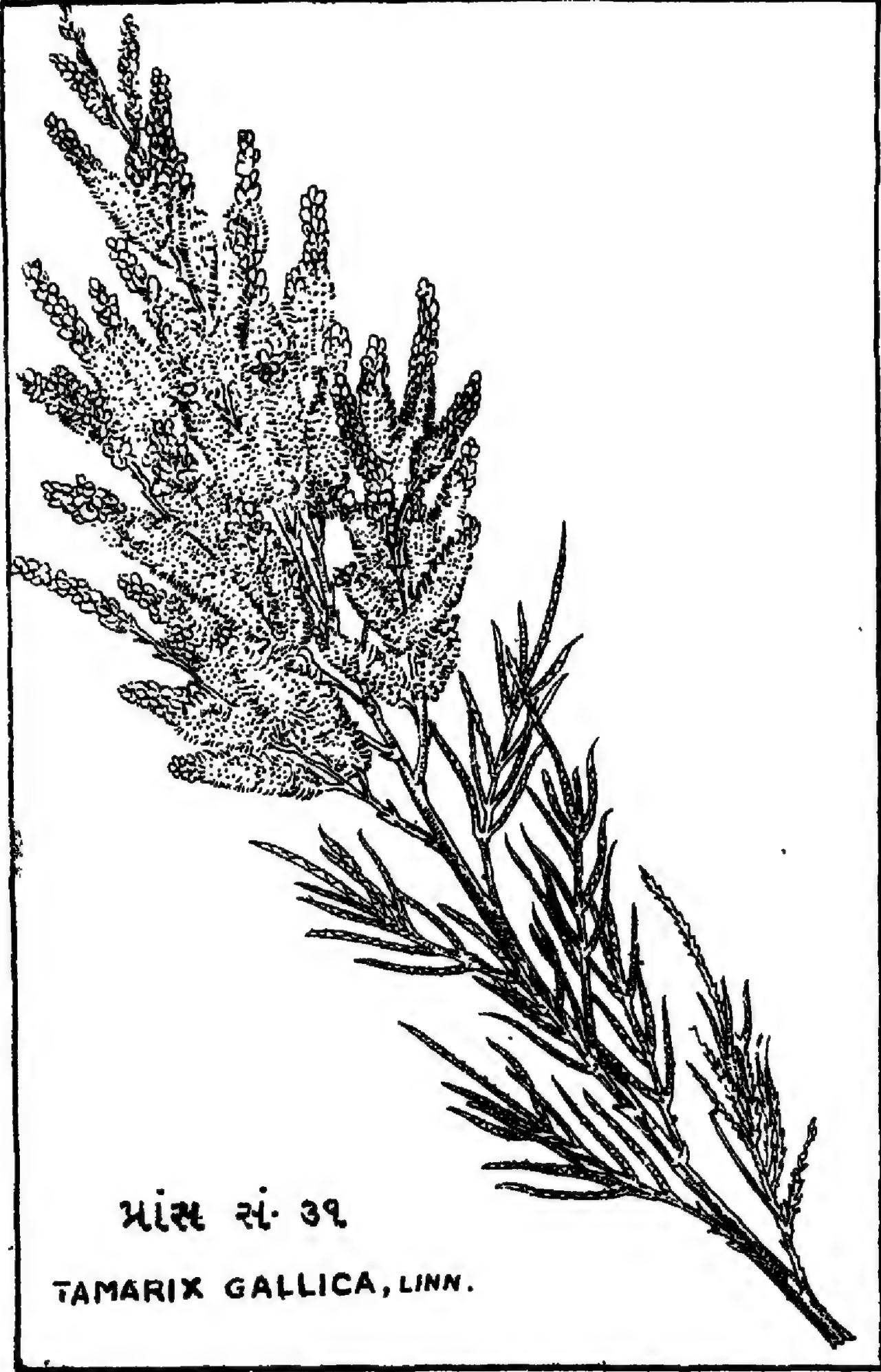
ચિત્ર સં. ૧૦



CAPPARIS SEPIARIA, LINN.

કંધારો.

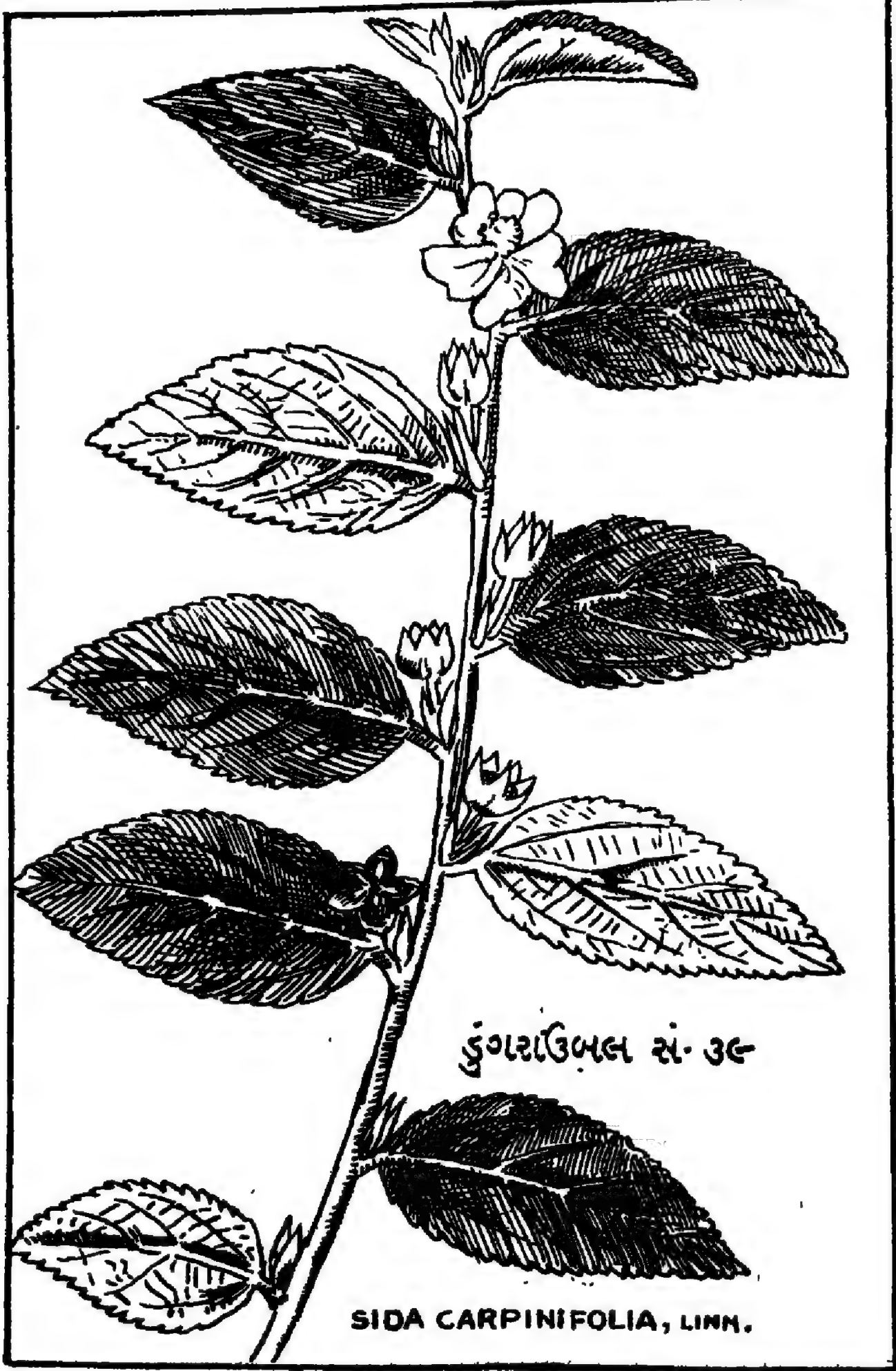
चित्र सं. ११.



भ्रांत सं. ३१

TAMARIX GALLICA, LINN.

चित्र सं. १२



हुंगराउमल सं. ३६

SIDA CARPINIFOLIA, LINN.

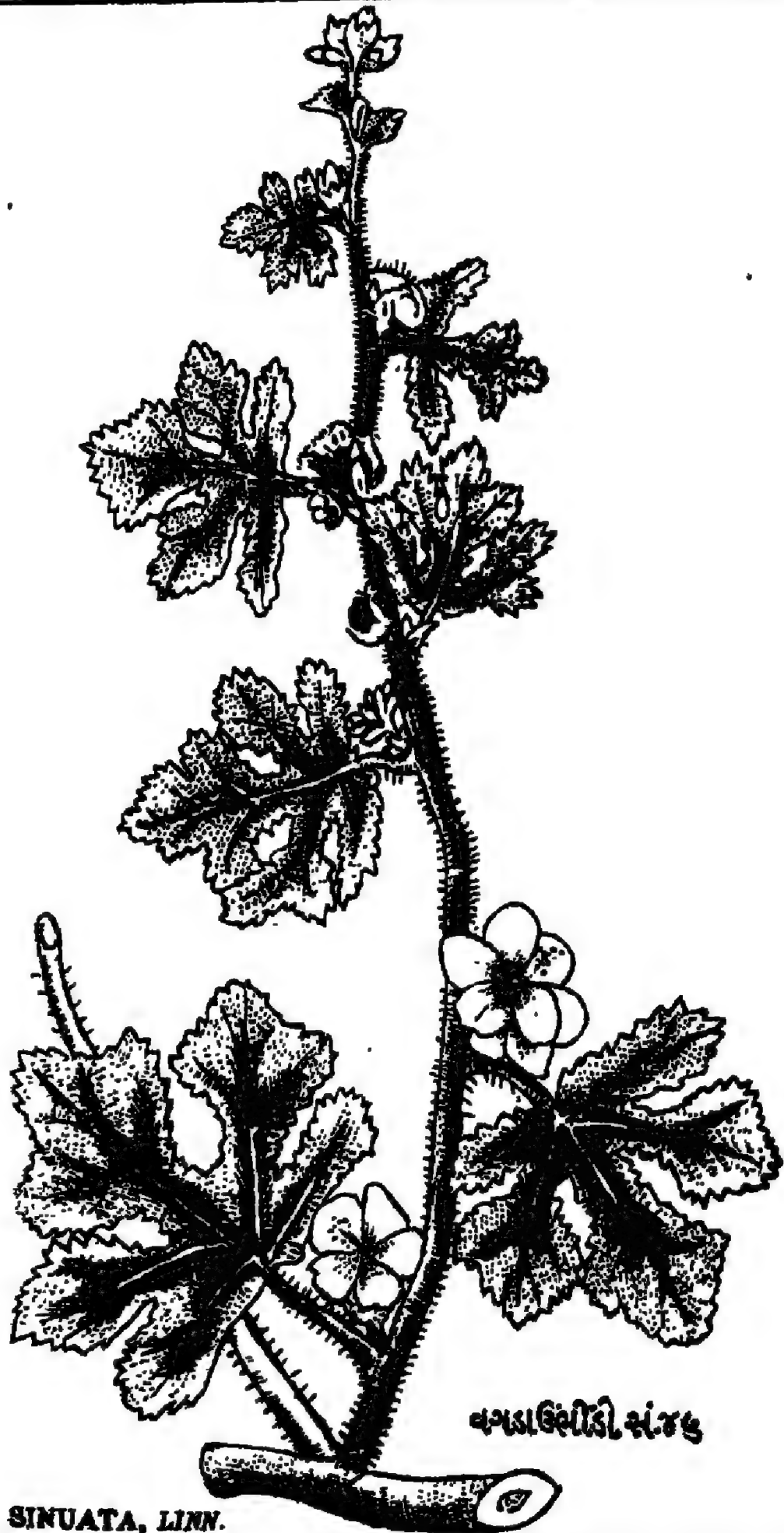
ચિત્ર સં. ૧૩



ખપાટ સં. ૪૧

ABUTILON INDICUM, G. DON.

ચિત્ર સં. ૧૪



વગડાકિણીડી સં. ૪૬

URENA SINUATA, LINN.

ચિત્ર સં. ૧૫



STERCULIA URENS, FORB.

કડાથો સં. ૬૨

ચિત્ર સં. ૧૬



HELICTERES ISORA, LINN.

મરડાશીંગી સં. ૬૧ અ.

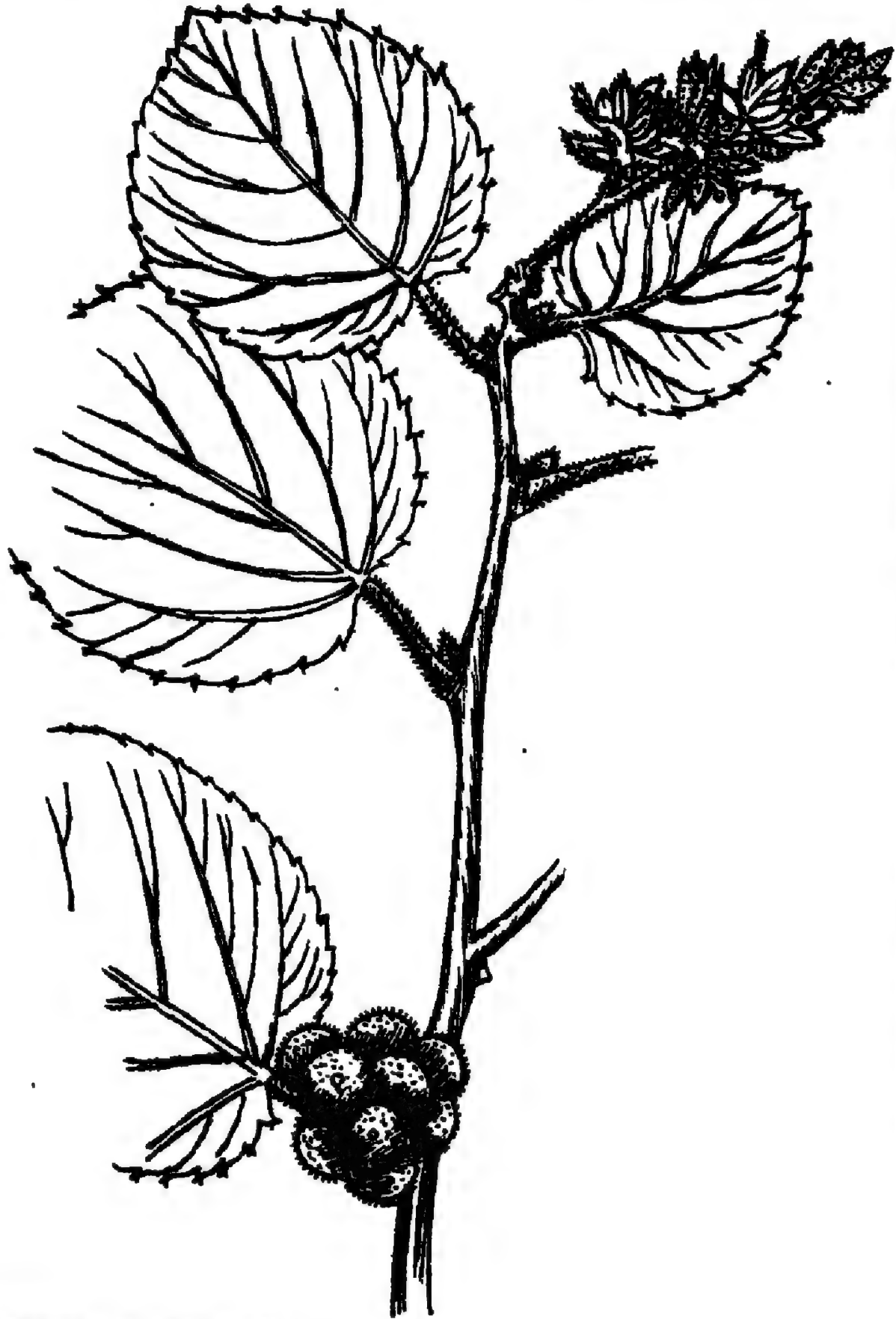
चित्र सं. १७



आमूल सं. ५५

GREWIA TILLAEIFOLIA. VAHL.

ચિત્ર સં. ૧૮



GREWIA VILLOSA, WILLD.

પાડેખડી સં. ૬૮

ચિત્ર સં. ૧૬



CORCHORUS OLITORIUS, LINN.

તૂંછડો સં. ૭૨.

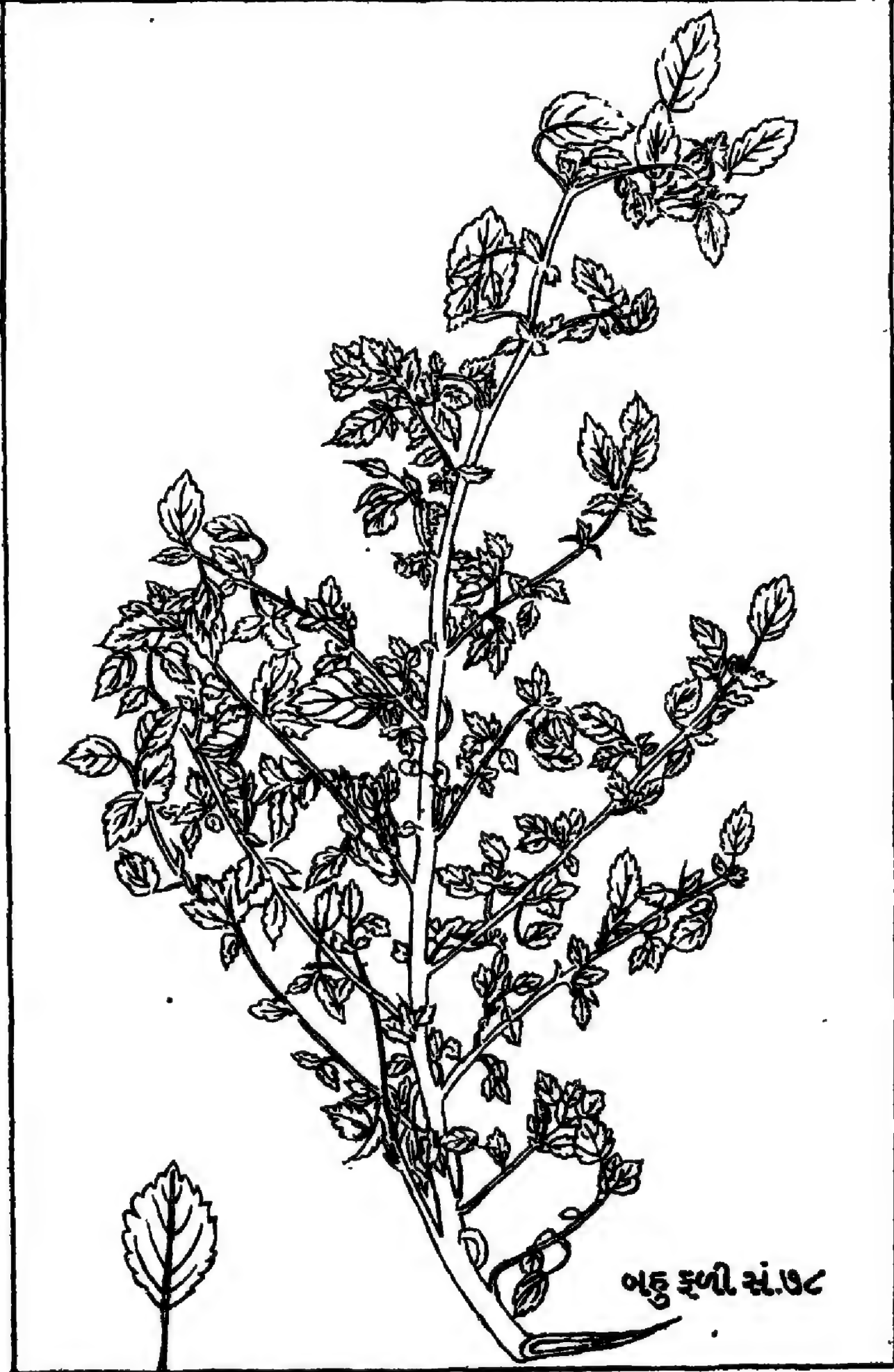
ચિત્ર સં. ૨૦



CORCHORUS CAPSULARIS. LINN.

બોરછુંછ સં. ૭૩

ચિત્ર સં. ૨૧



બહુ ફળી સં. ૭૮

CORCHORUS ANTICHORUS, MEUSCH

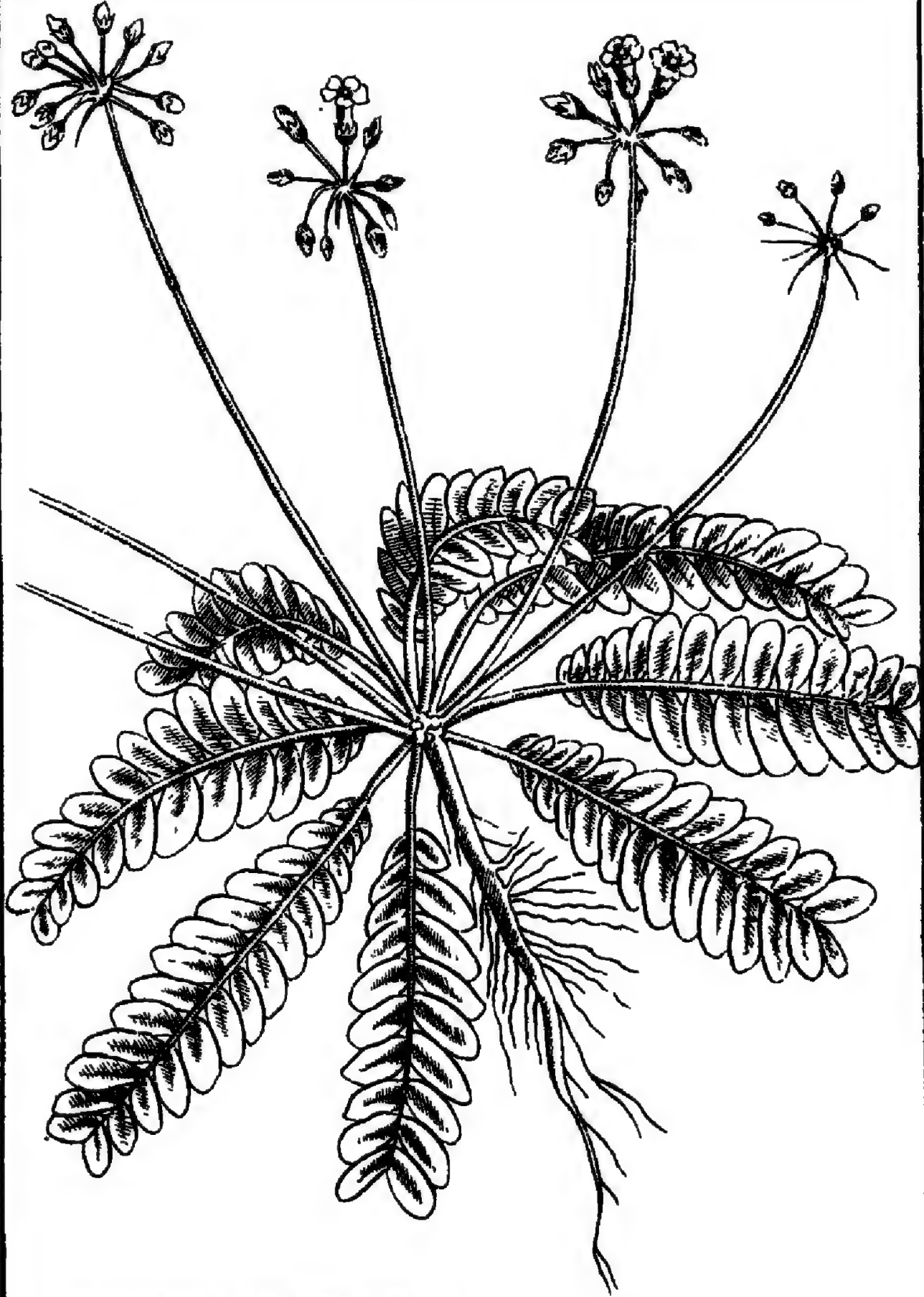
ચિત્ર સં. ૨૨



ZYGOPHYLLUM SIMPLEX, LINN.

અલેથી સં. ૮૧

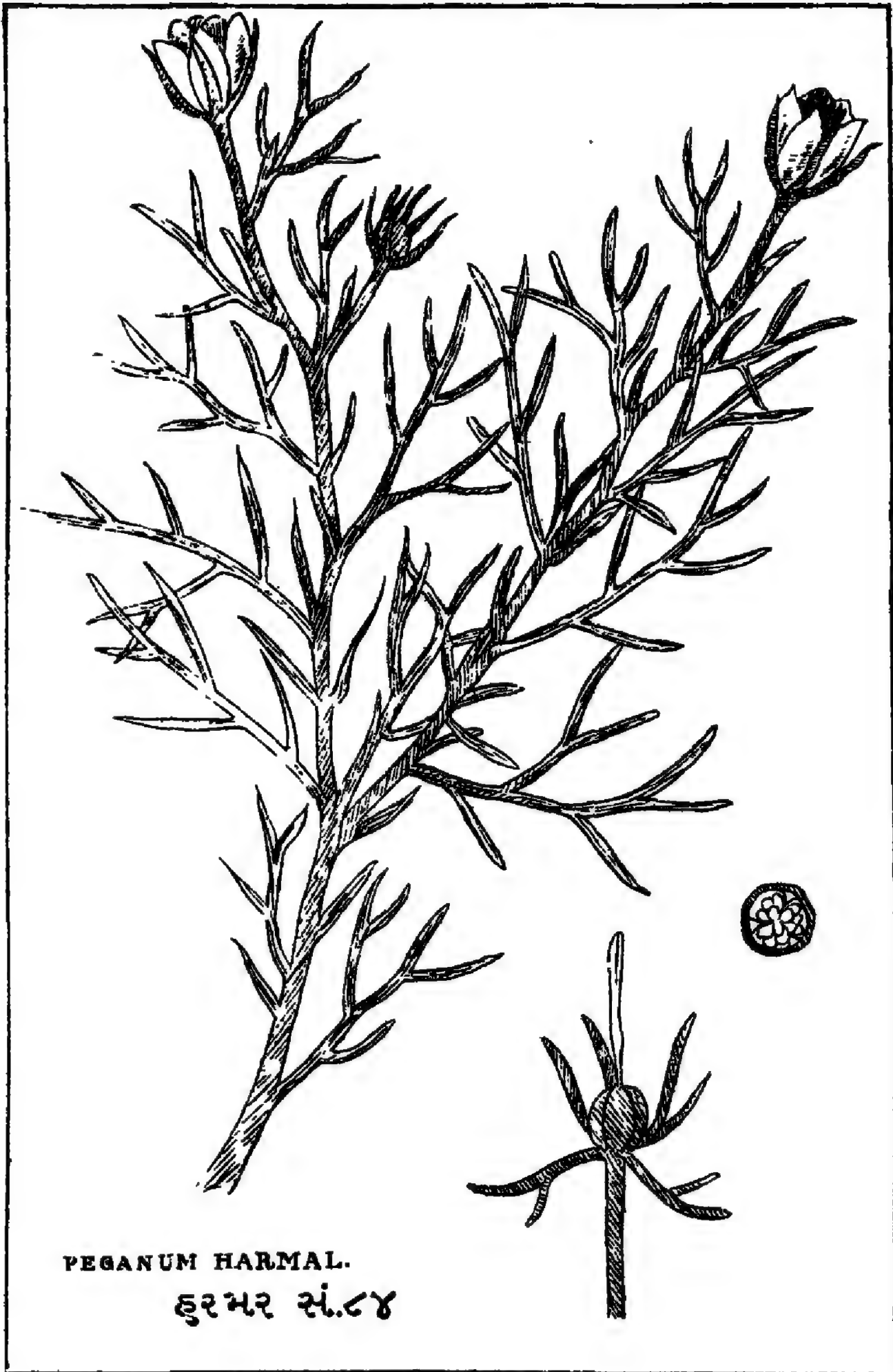
ચિત્ર સં. ૨૩



BIOPHYTUM SENSITIVUM, DC.

શ્રેર સં. ૮૩

चित्र सं. २४



PEGANUM HARMAL.

हुरमर सं. ८४

ચિત્ર સ.૨૫



CYLINDROPOUNTIA PANICULATA, WILLD.

માલકાંકણાં સં.૯૪

ચિત્ર સં. ૨૬



ચિત્ર સં. ૨૭



CROTALARIA BURHIA, HAMILT.

વમડાઉશણ સં. ૧૧૦

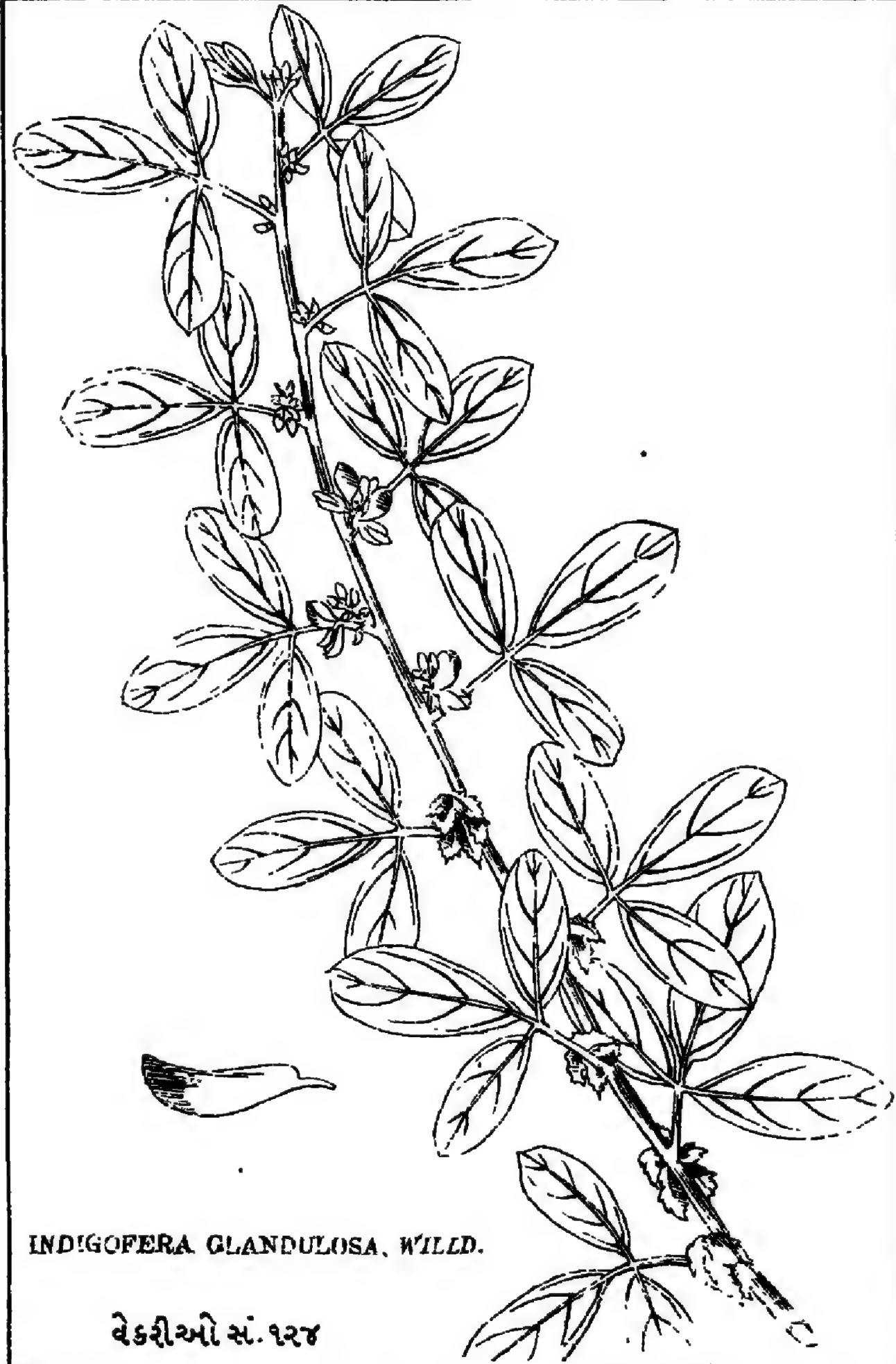
ચિત્ર સં. ૨૮



M. PARVIFLORA, DESF.

પીળીઅડબડિંગદળ સં. ૧૧૮

ચિત્ર સં. ૨૯



INDIGOFERA GLANDULOSA, WILLD.

વેકરીઓ સં. ૧૨૪

ચિત્ર સં. ૩૦

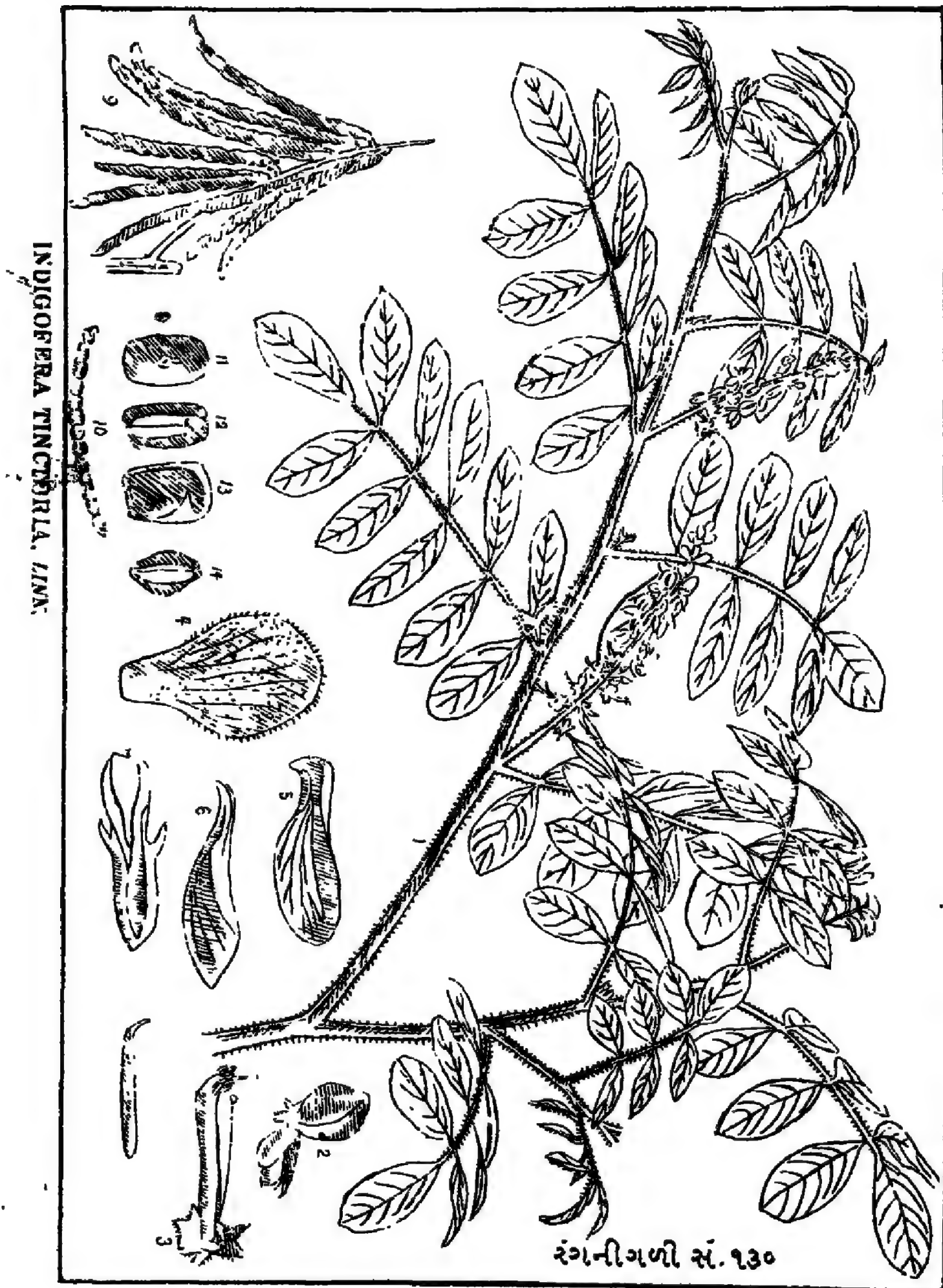


ચિત્ર સં. ૩૧



ઝીલ સં. ૧૨૭

INDIGOFERA PAUCIFLORA, DELILE .

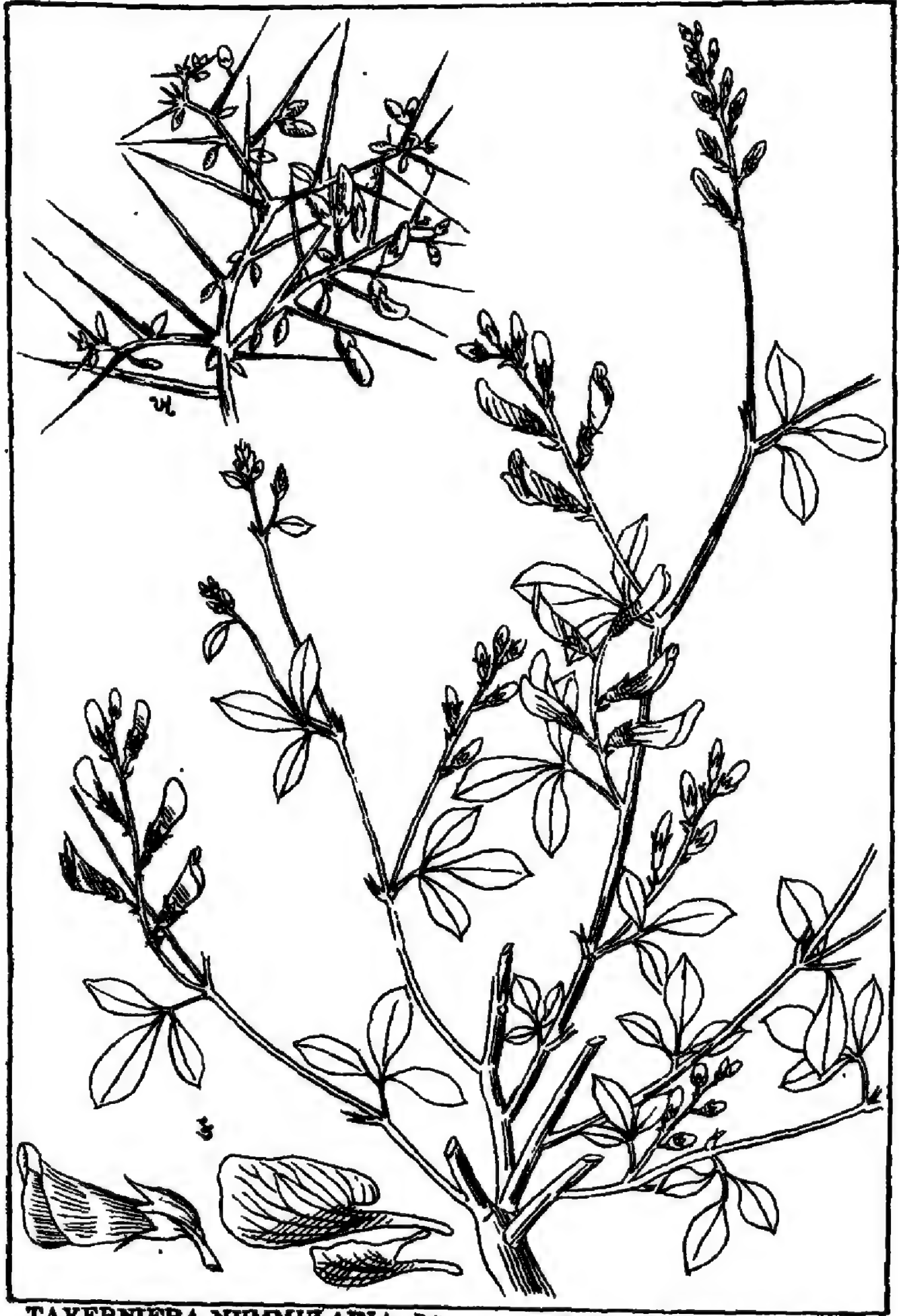


ચિત્ર સં. ૩૨ અ.



જાખચી સં. ૧૩૨

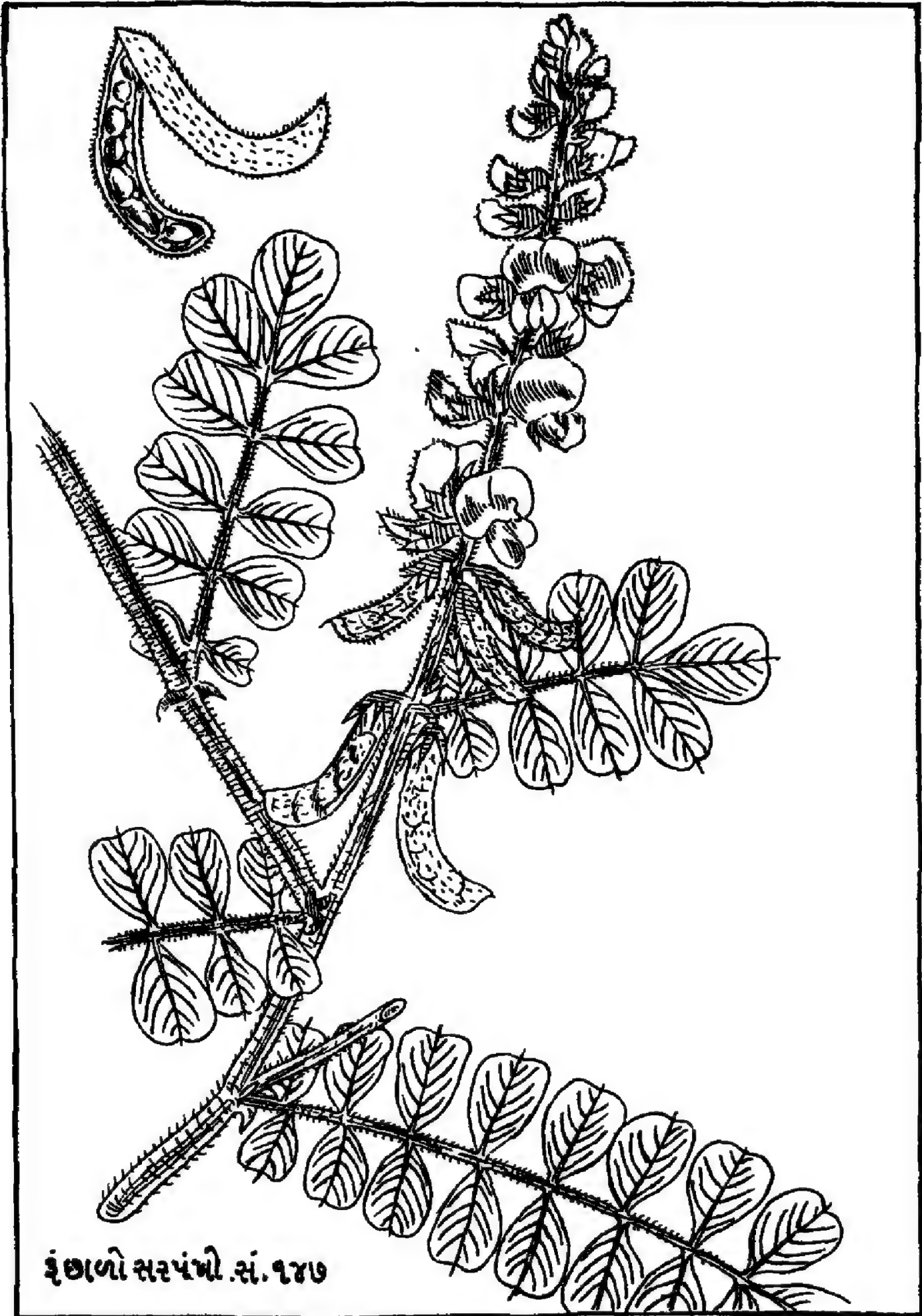
PSORALEA CORYLIFOLIA, LIN.



TAVERNIERA NUMMULARIA, DC
ક જેડીમ ધ સં. ૧૪૧

ALHAGI MAURORUM, DESV.
ખ જવાસો સં. ૧૪૨

ચિત્ર સં. ૩૪



ફેબ્રુઆરી સરપંચી. સં. ૧૪૭

TEPHROSIA VILLOSA, PERS.

ચિત્ર સં. ૩૫



સાલવણ સં. ૧૫૪

DESMODIUM GANGETICUM. DC

ચિત્ર સં. ૩૬



કાસી સં. ૧૭૧

CASSIA OCCIDENTALIS, LINN.

ચિત્ર સં. ૩૭



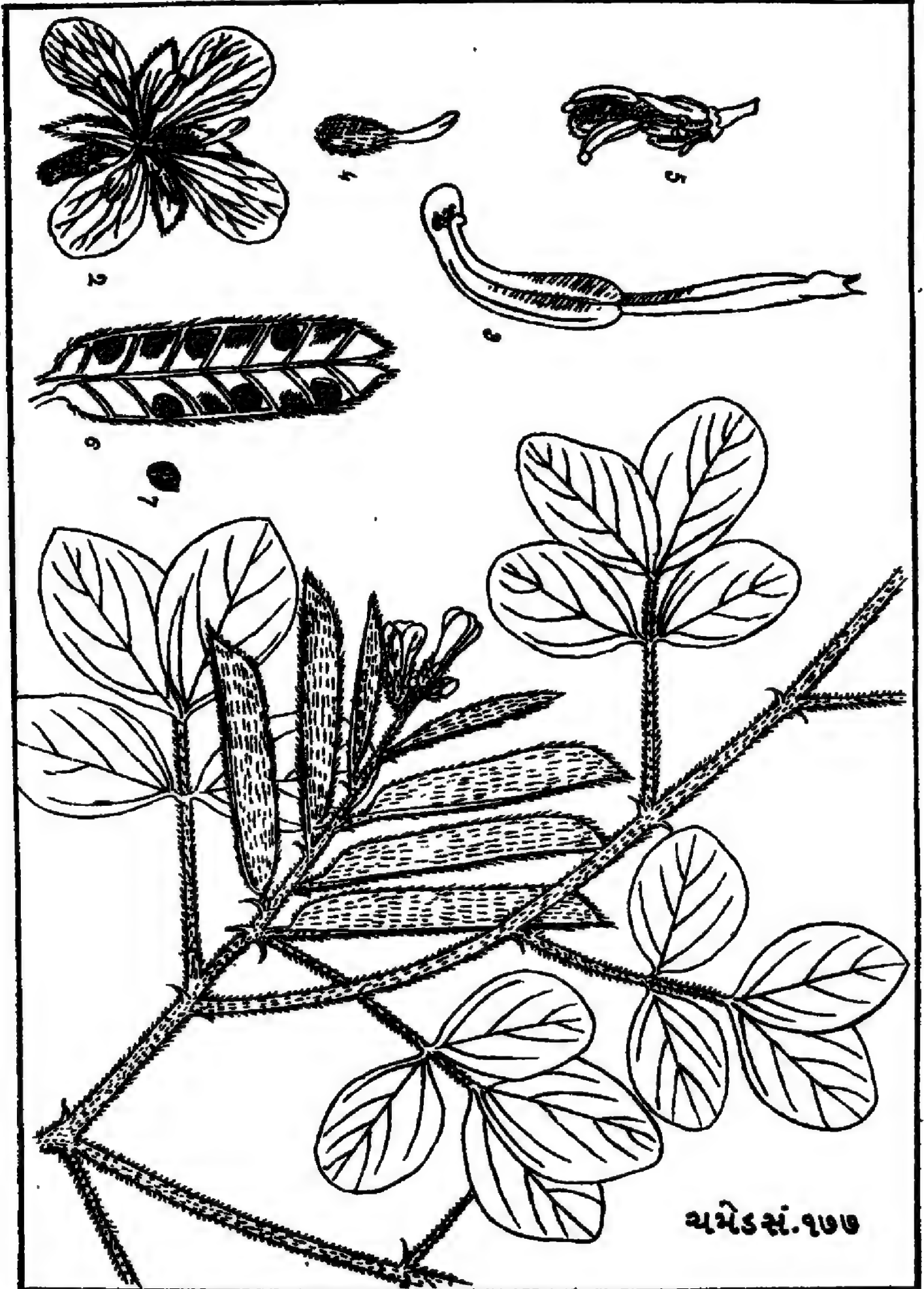
CASSIA OBOVATA.

ખ ભોંચ આવળ સં. ૧૭૫

ક આવળ સં. ૧૭૫

CASSIA AURICULATA.

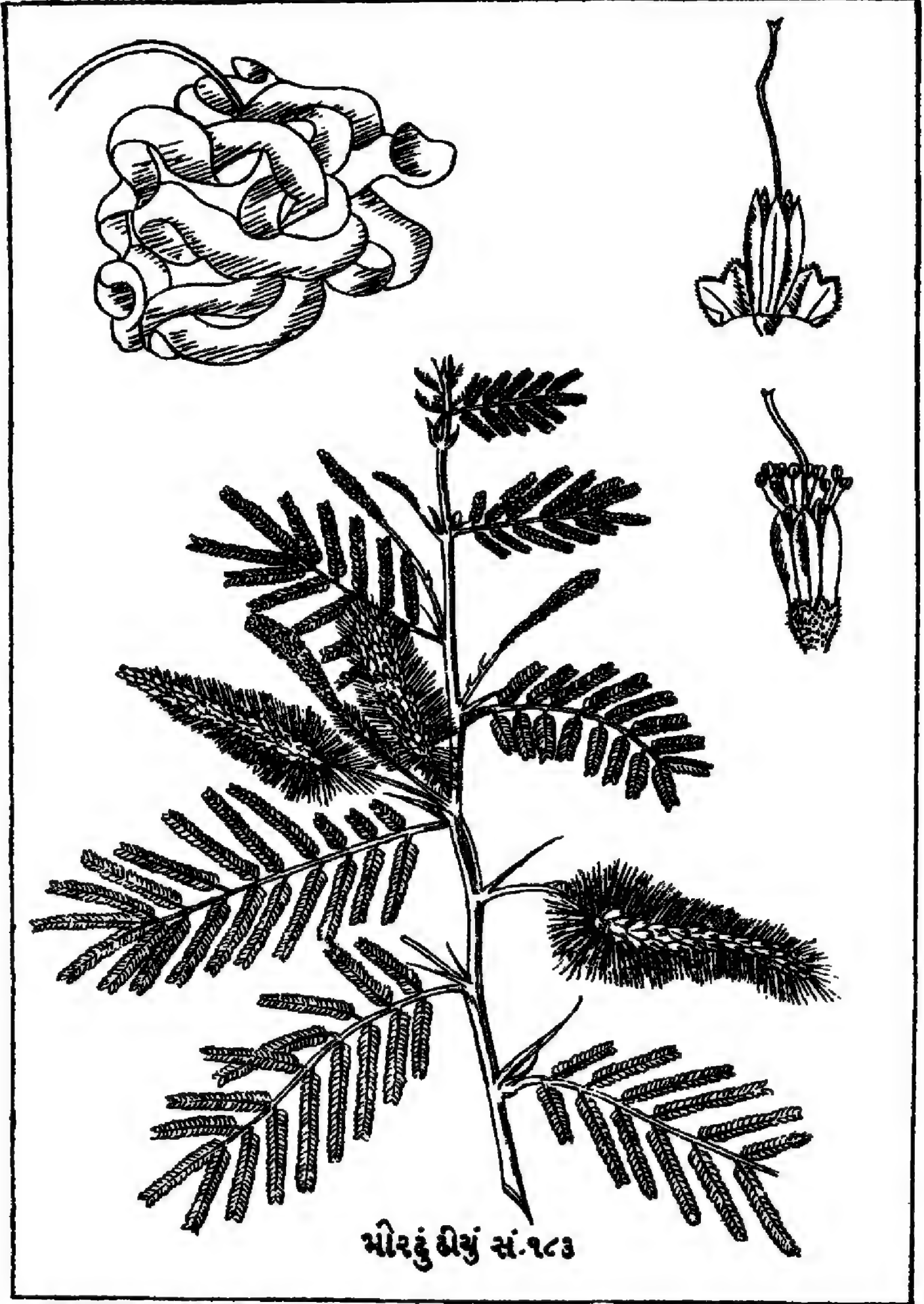
ચિત્ર સં. ૩૮



અમેડસં. ૧૭૭

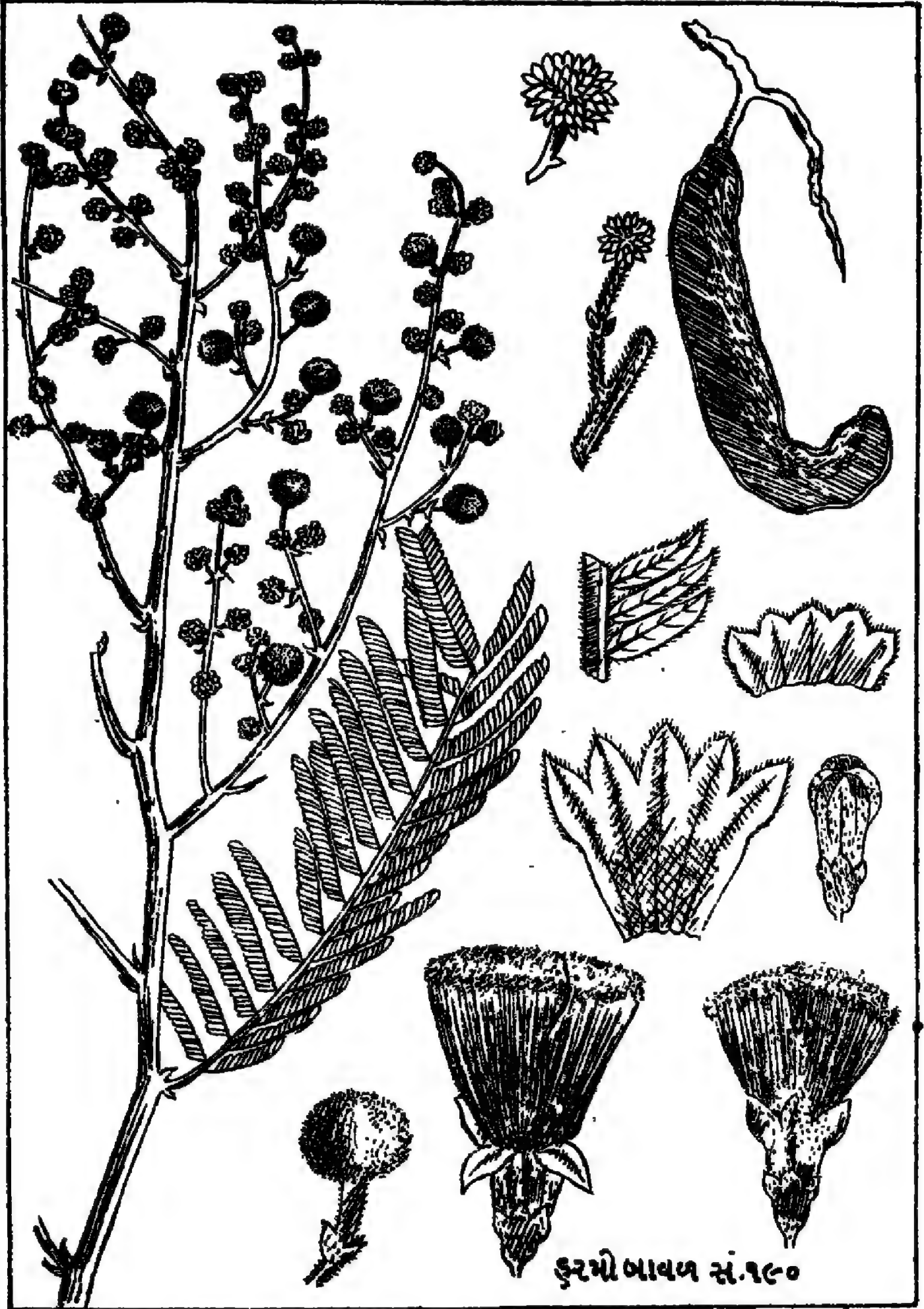
CASSIA ABSUS

ચિત્ર સં. ૩૬



DICHROSTACHYS CINEREA. W. & A.

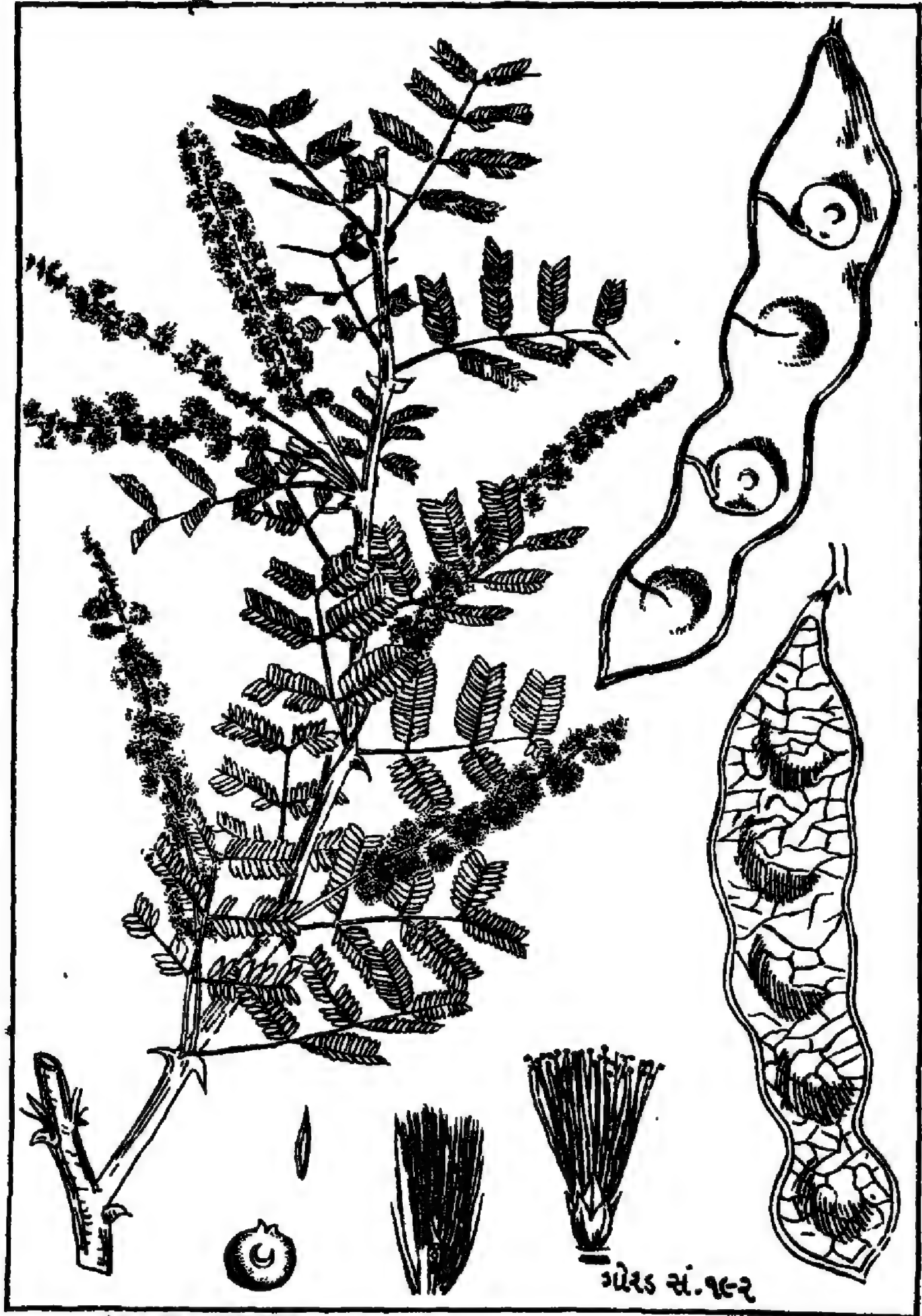
નિવ સં. ૪૦



ફરમી બાવળ સં. ૧૯૦

ACACIA LEUCOPHLEA. WILLD.

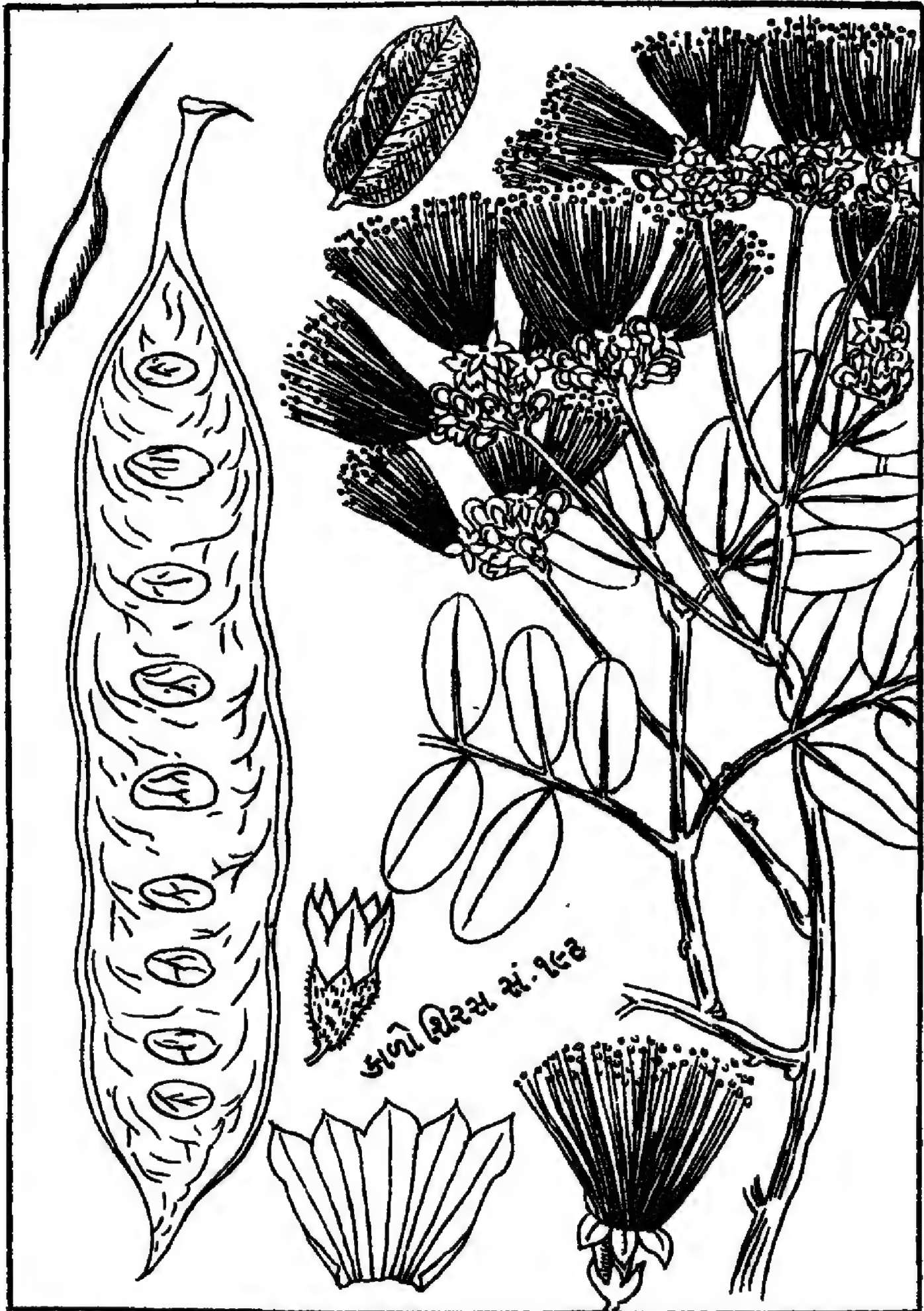
ચિત્ર સં. ૪૧



ચિત્ર સં. ૧૮૨

ACACIA SENEGAL, WILID.

ચિત્ર સં. ૪૨



કાળો શિરસ સં. ૧૯૭

ALBIZZIA LEESEI. BENTH

ચિત્ર સં. ૪૩



જળઆવીયો સં. ૧૯૬૬.

AMMANIA BACCIFERA, LINN.

ચિત્ર સં. ૪૪



CORALLOCARPUS EPIGAEA, HK. F.

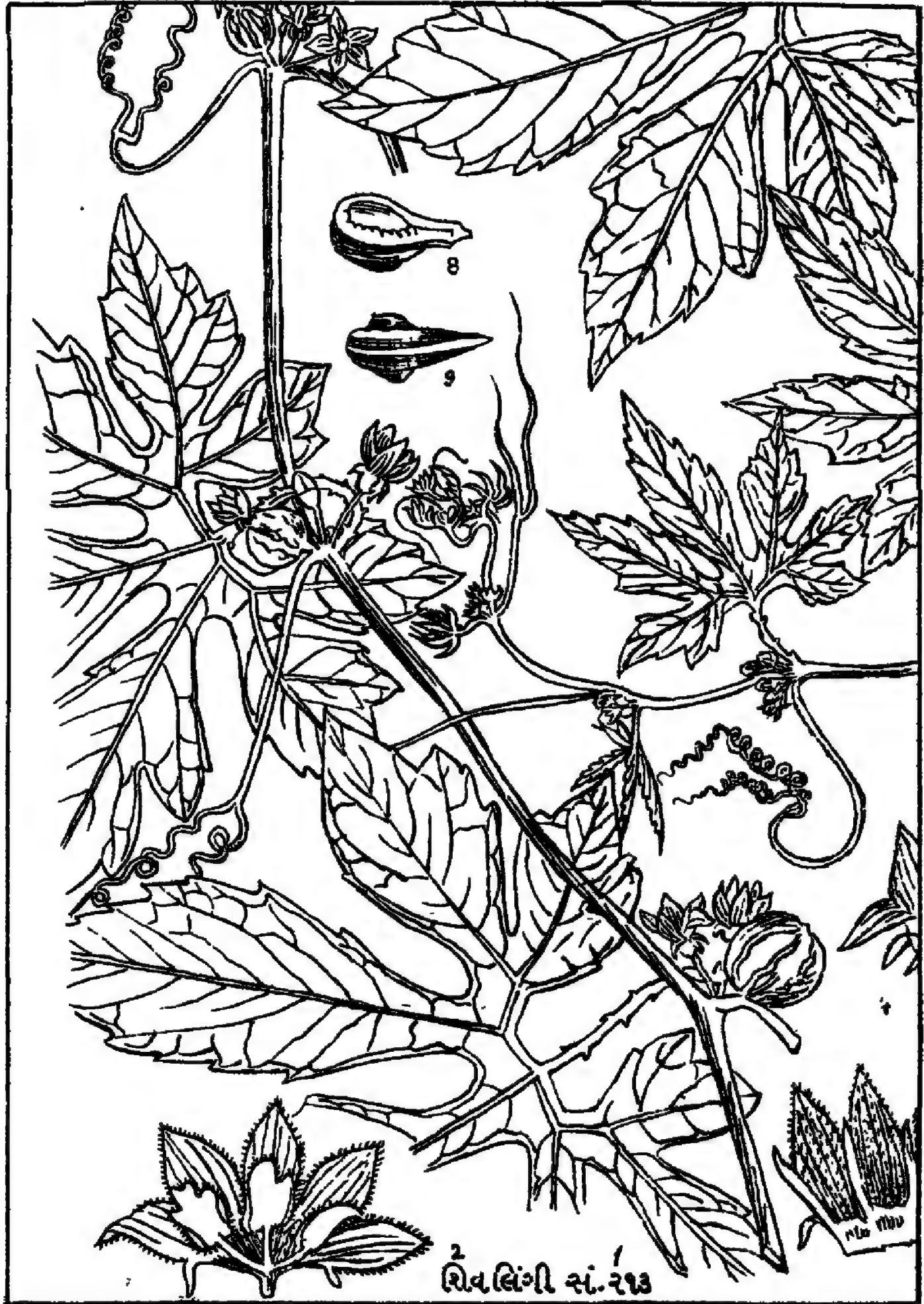
ચિત્ર સં. ૪૫



CITRULLUS COLOCYNTHIS, SCHRAD.

ઈન્દુ વારણાં તુસડાં સં. ૨૦૧

चित्र सं. ४५



BRYONIA LACINIOSA, LINN

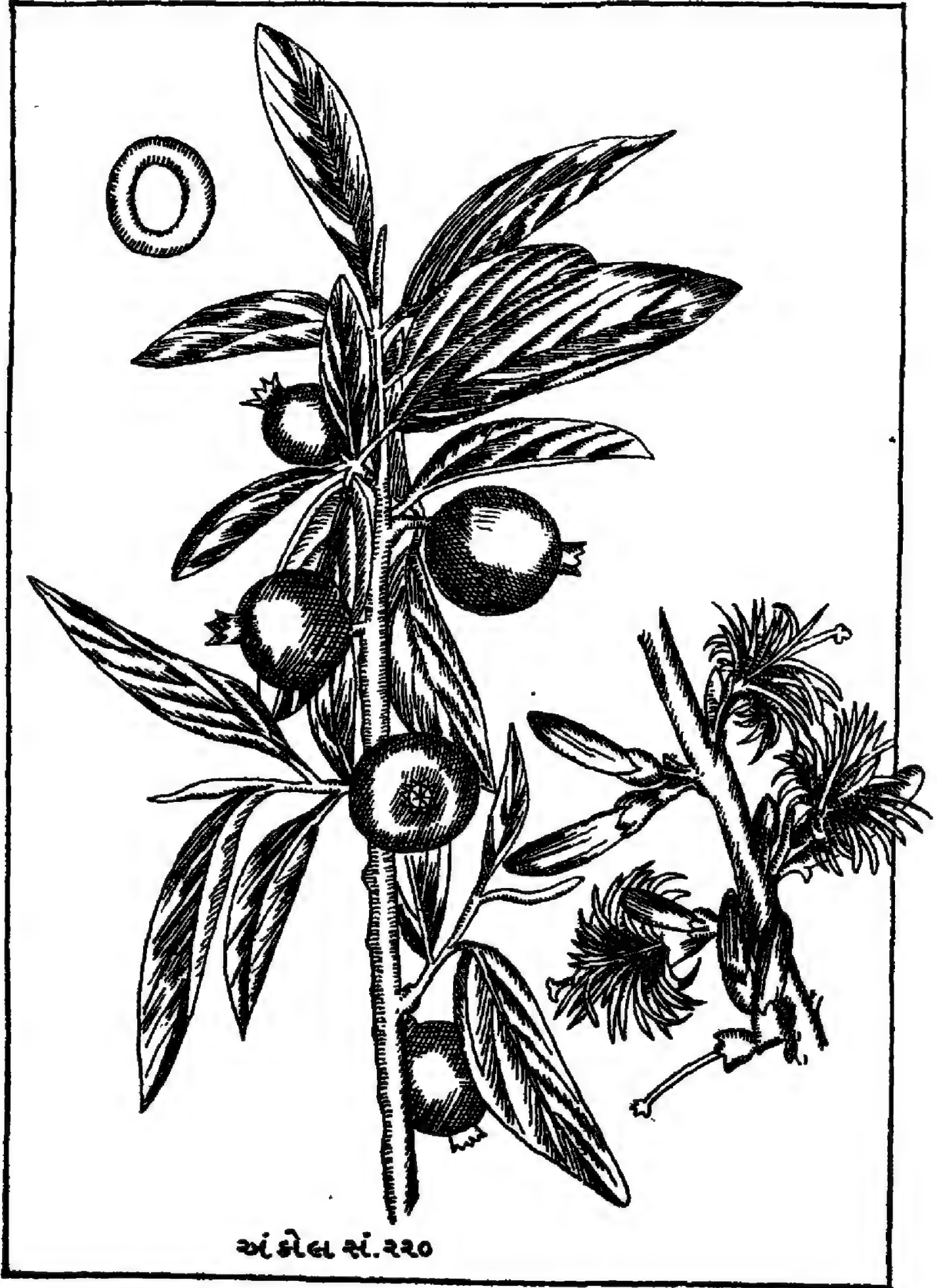
ચિત્ર સં. ૪૭



અરસ સં. ૨૧૯

MOLLAGO STRICTA, LINN.

ચિત્ર સં. ૪૮

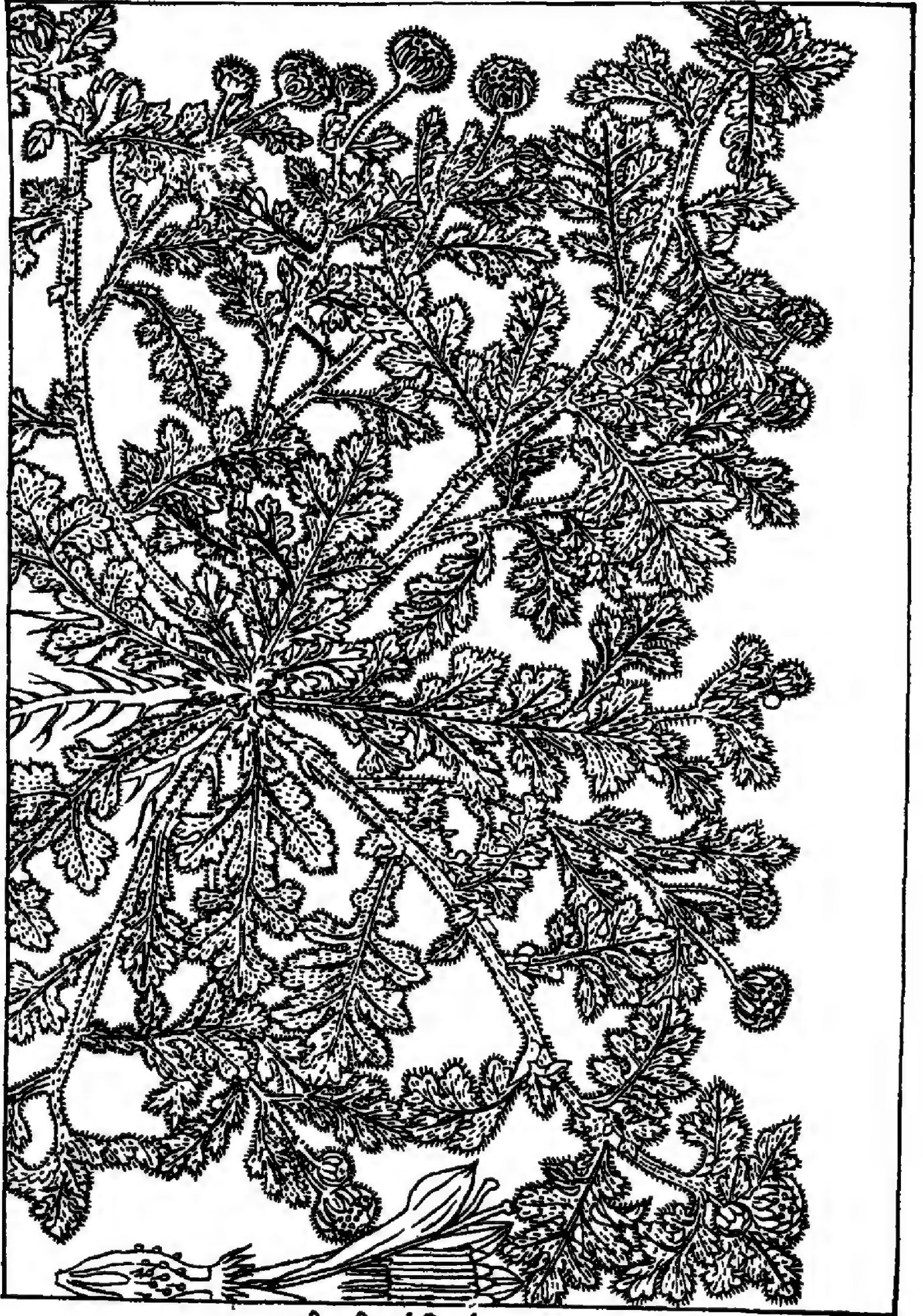


અંકેલ સં. ૨૨૦

ALANGIUM LAMARCKII. THWAITE.

ચિત્ર સં. ૪૯

GRANGEA MADERASPATANA, POIR.



ઝીણકી ઝુંડી સં. ૨૨૯

चित्रसं. ५०



गुरुमुखी सं. ३३०

SPHAERANTHUS INDICUS, LINN.

ચિત્ર સં. ૫૧



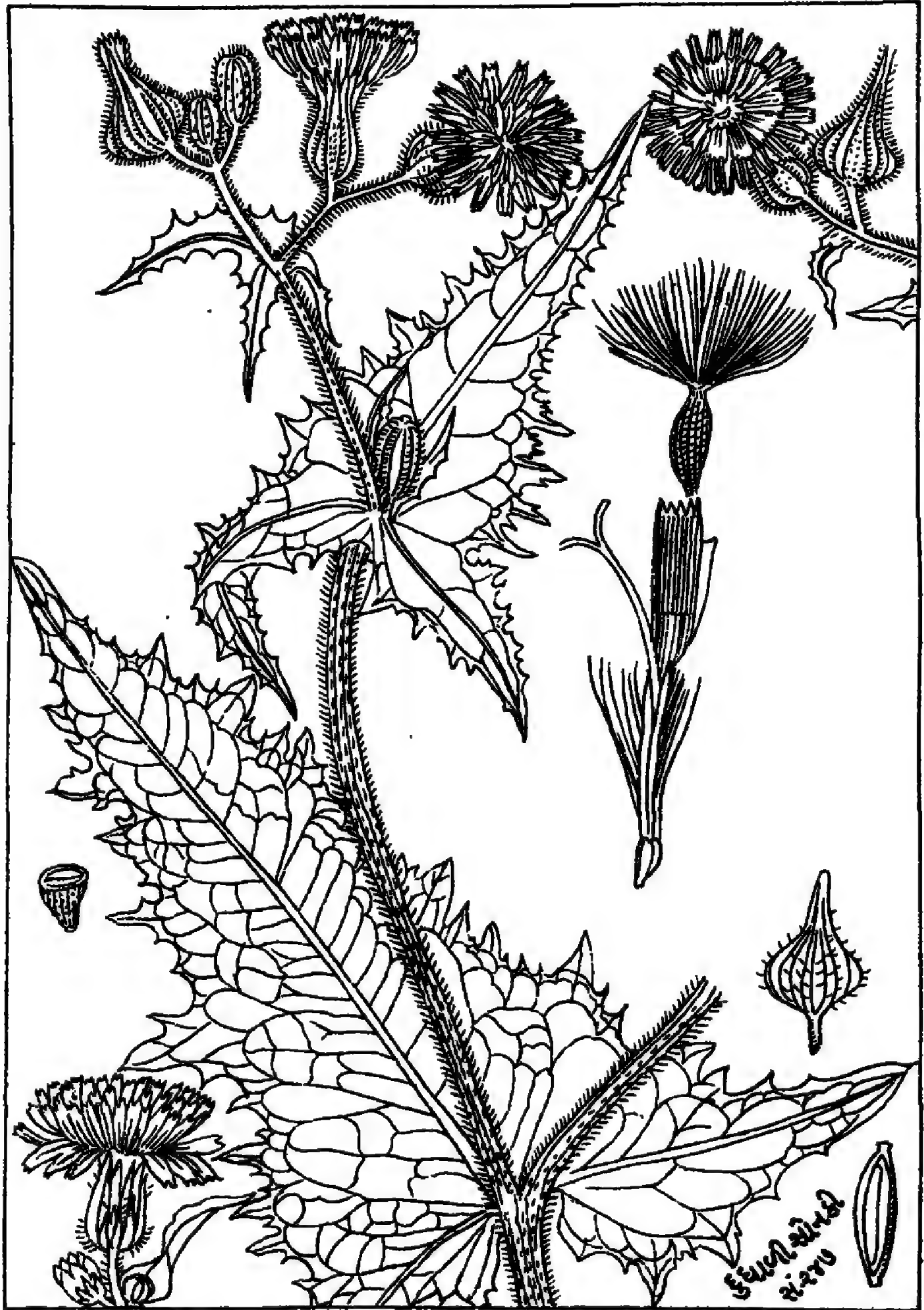
SIEGESBECKIA ORIENTALIS, LINN.

ચિત્ર સં. ૫૨



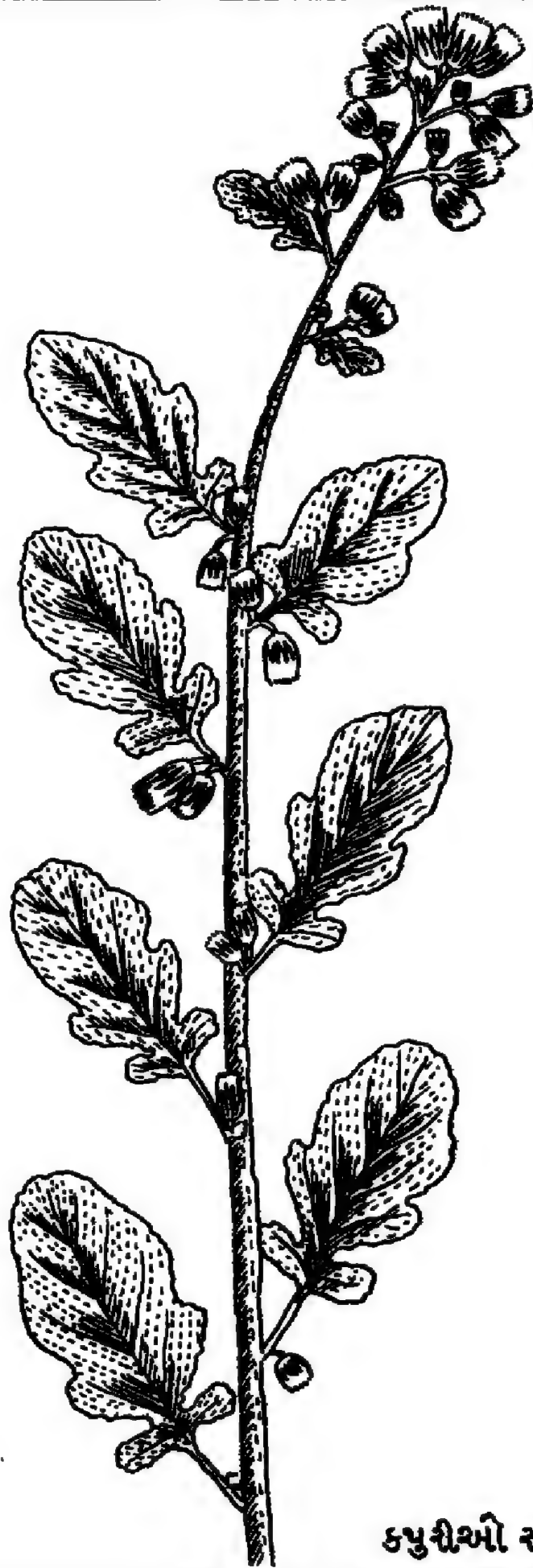
VOLUTARELLA DIVARICATA, BENTH.

ચિત્ર સં. ૫૩



SONCHUS OLERACEUS, LINN.

ચિત્ર સં. ૫૪



કપુરીઓ સં. ૨૫૦

BLUMEA LACERA, DC.

ॐ भोटी रास्ना सं. २५४.

ॐ नानी रास्ना सं. २५५.



लिपि सं. ५५

PLUCHEA INDICA, LESS.

P. LANCEOLATA, OLIV.

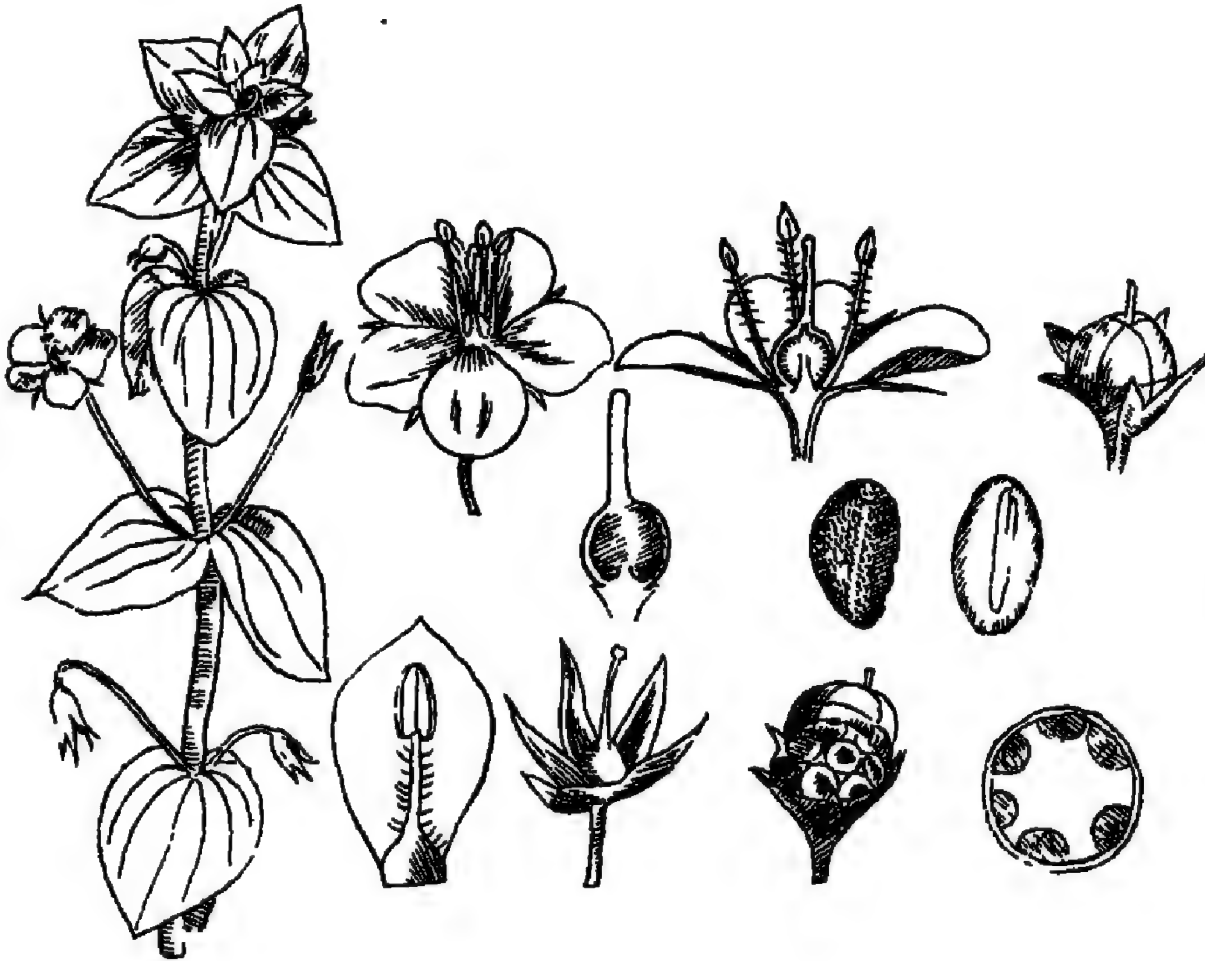
ચિત્ર સં. ૫૬



પીળી ચિત્રો સં. ૨૫૭

PLUMBAGO ZEYLANICA, LINN.

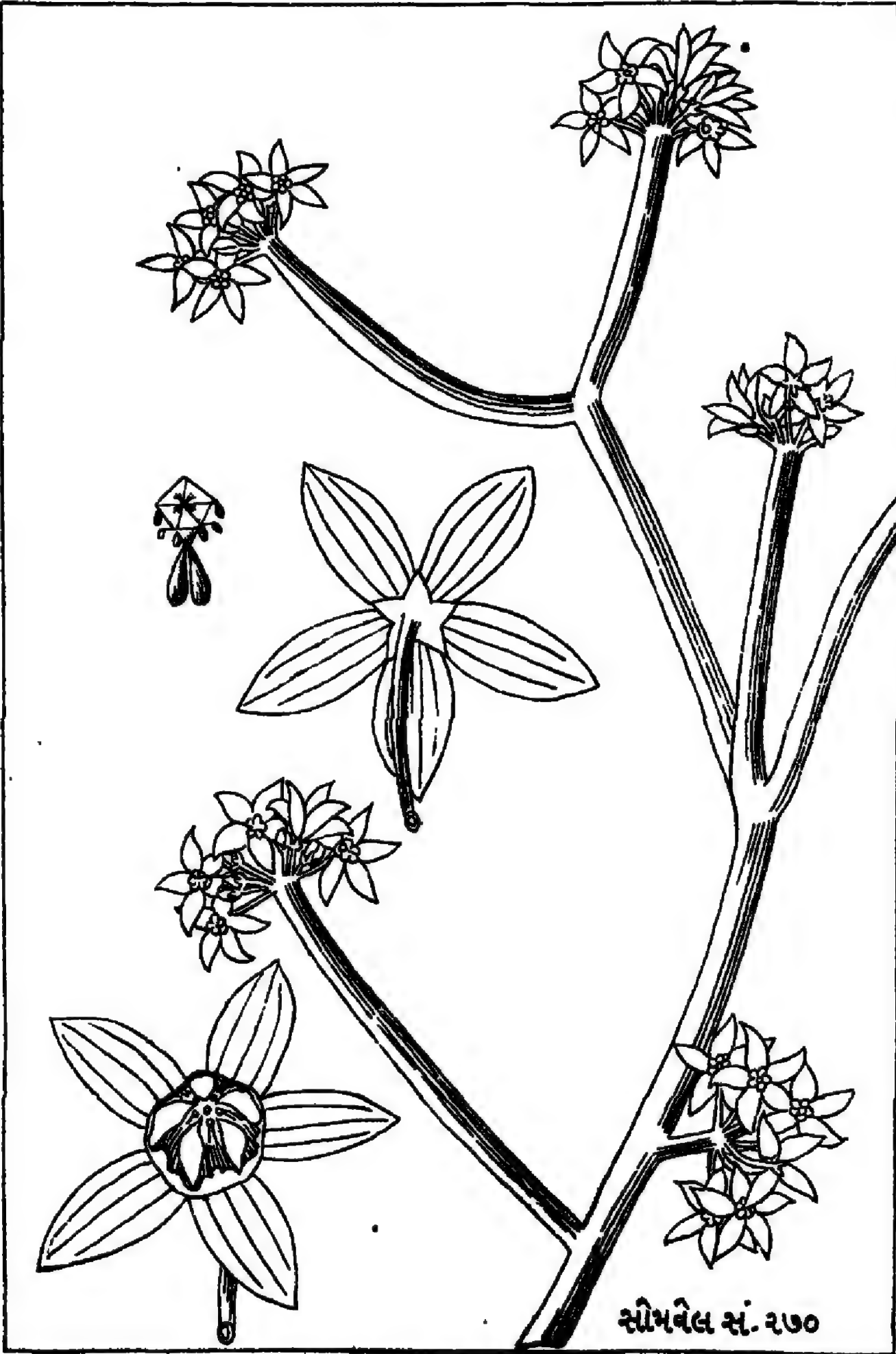
ચિત્ર સં. ૫૭



B—ANAGALLIS ARVENSIS, LINN.

કાળી કુલડી સં. ૨૫૮

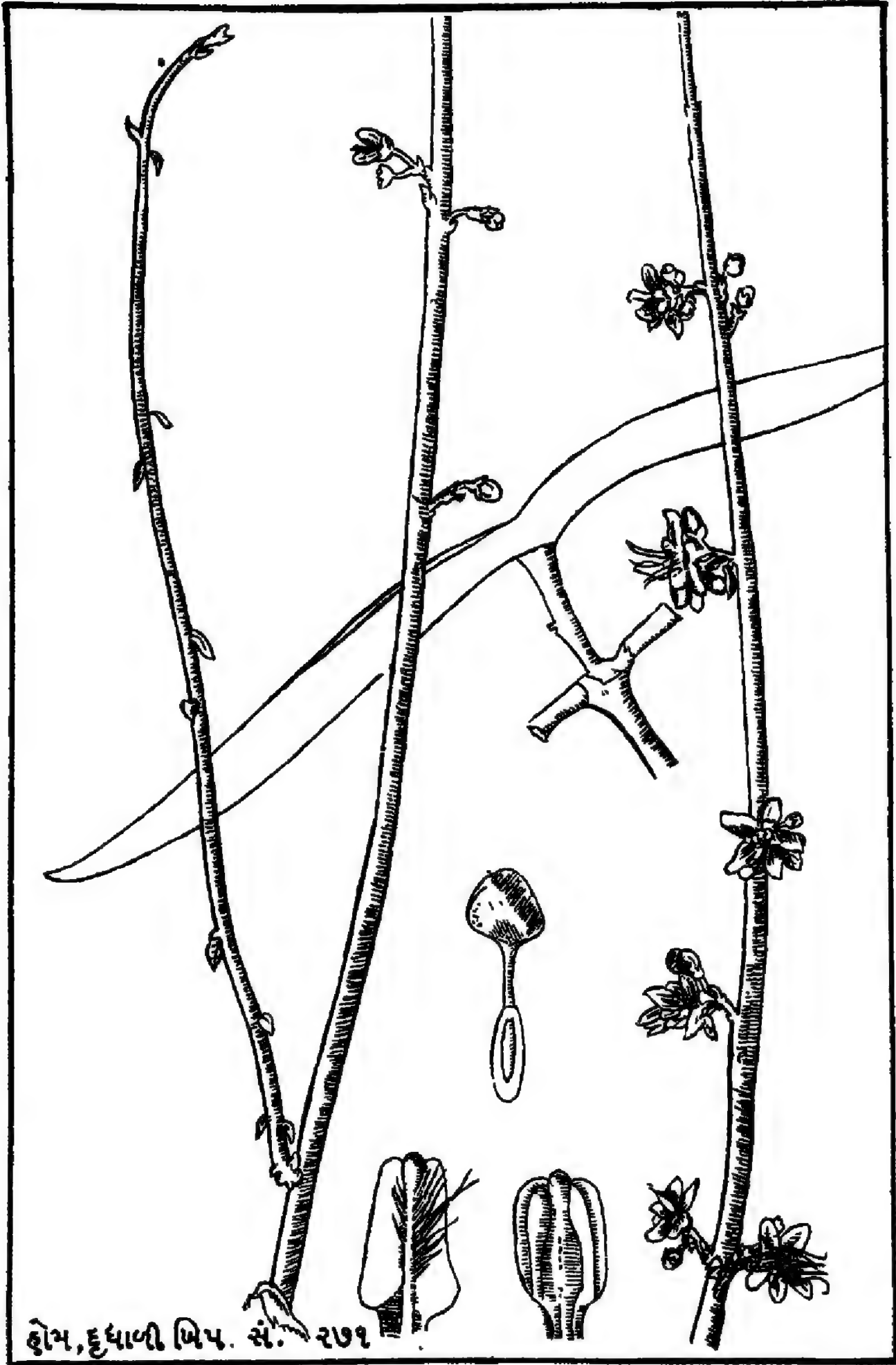
ચિત્ર સં. ૫૮



સીમવેલ સં. ૨૭૦

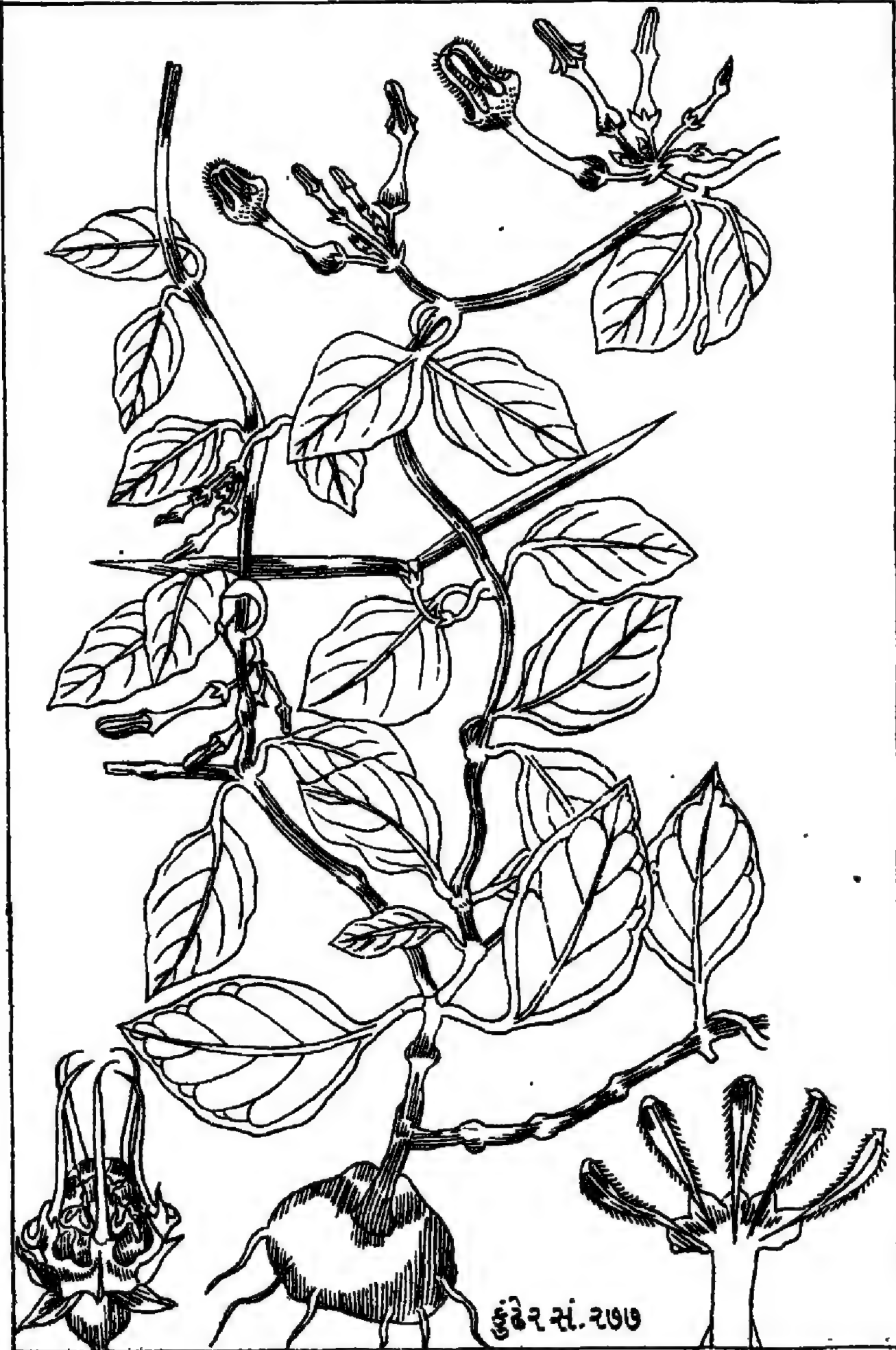
SARCOSTEMMA BREVISTIGMA

ચિત્ર સં. ૫૯



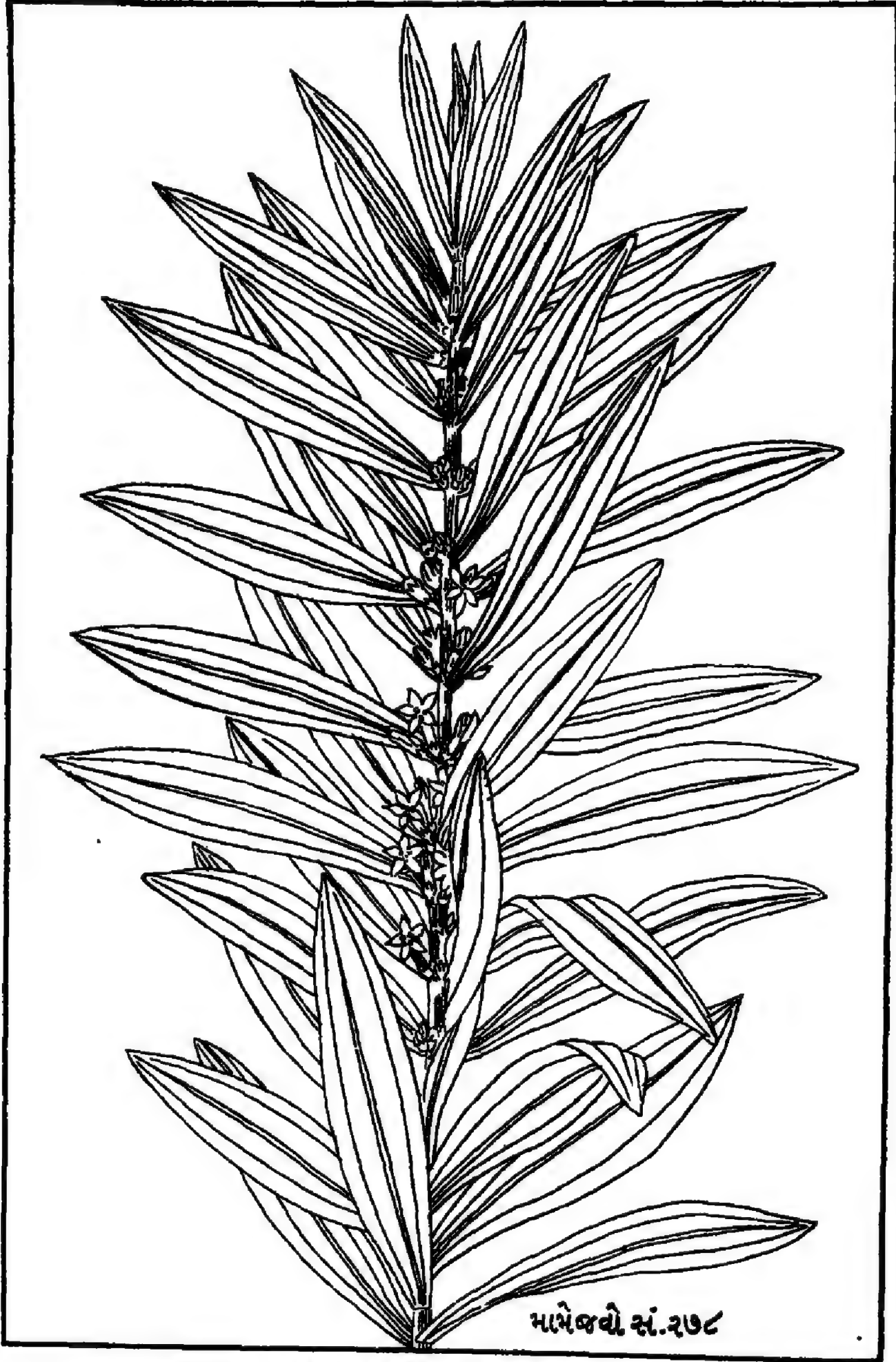
PERIPLOCA APHYLLA, DCE

ચિત્ર સં. ૬૦



CEROPEGIA BULBOSA, ROXB.

ચિત્ર સં. ૬૧



ENICOSTEMA LITTORALE, BLUME.

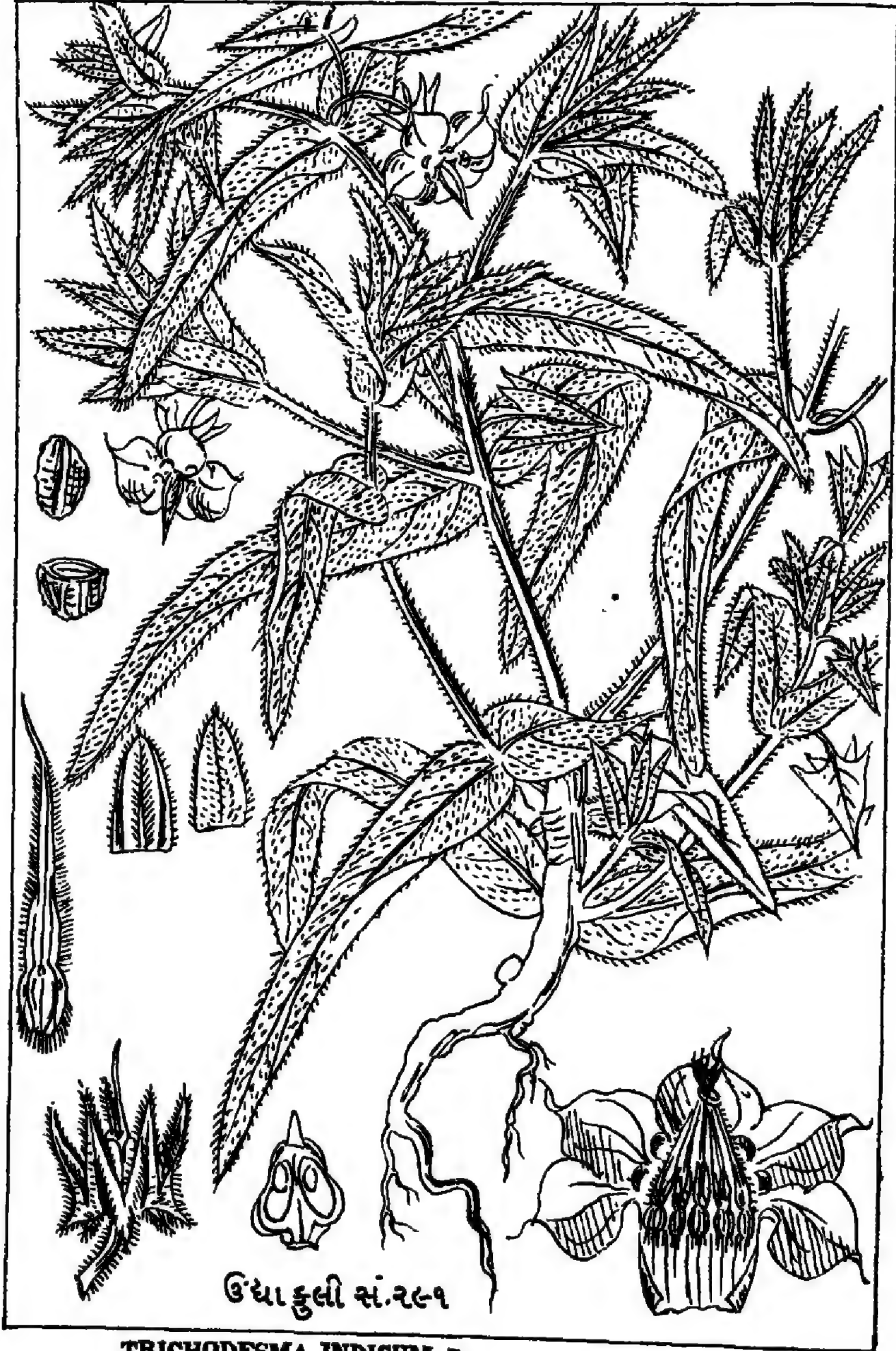
चित्र सं. ५२



हाथी सुंढा सं. २८०

HELIOTROPIMUM INDICUM, LINN.

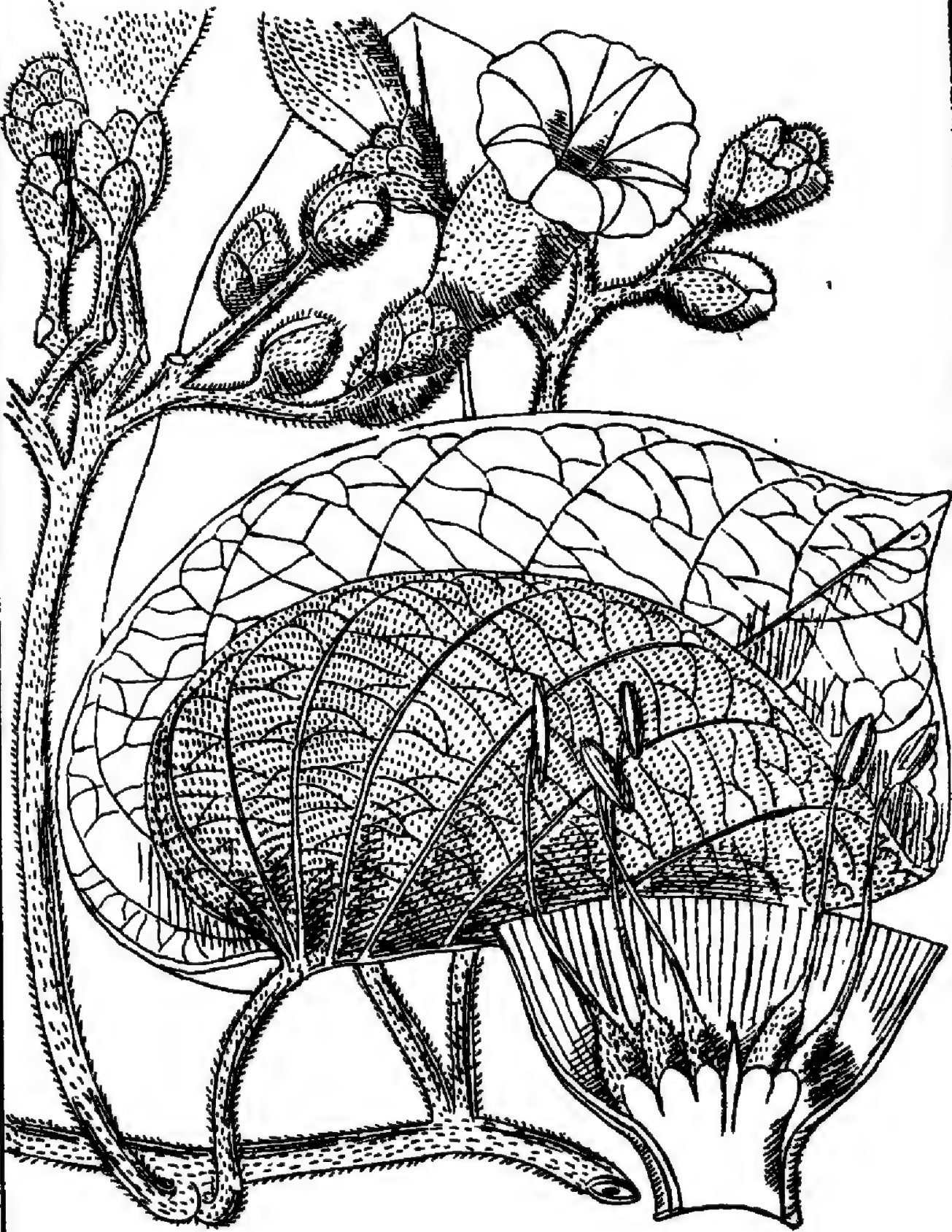
ચિત્ર સં. ૬૩



ઉંધા કુલી સં. ૨૯૧

TRICHODESMA INDICUM, Br.

ચિત્ર સં. ૬૪



ARGYREIA SPECIOSA, SWEET.

સમુદ્રશીખ સં. ૨૯૪

ચિત્ર સં. ૬૫

RENIFORMIS. CHOIF.



ઉદર કપૂર્ણિ સં. ૩૦૩

ચિત્ર સં. ૬૬



IPOMÆA OBSCURA, KEE.

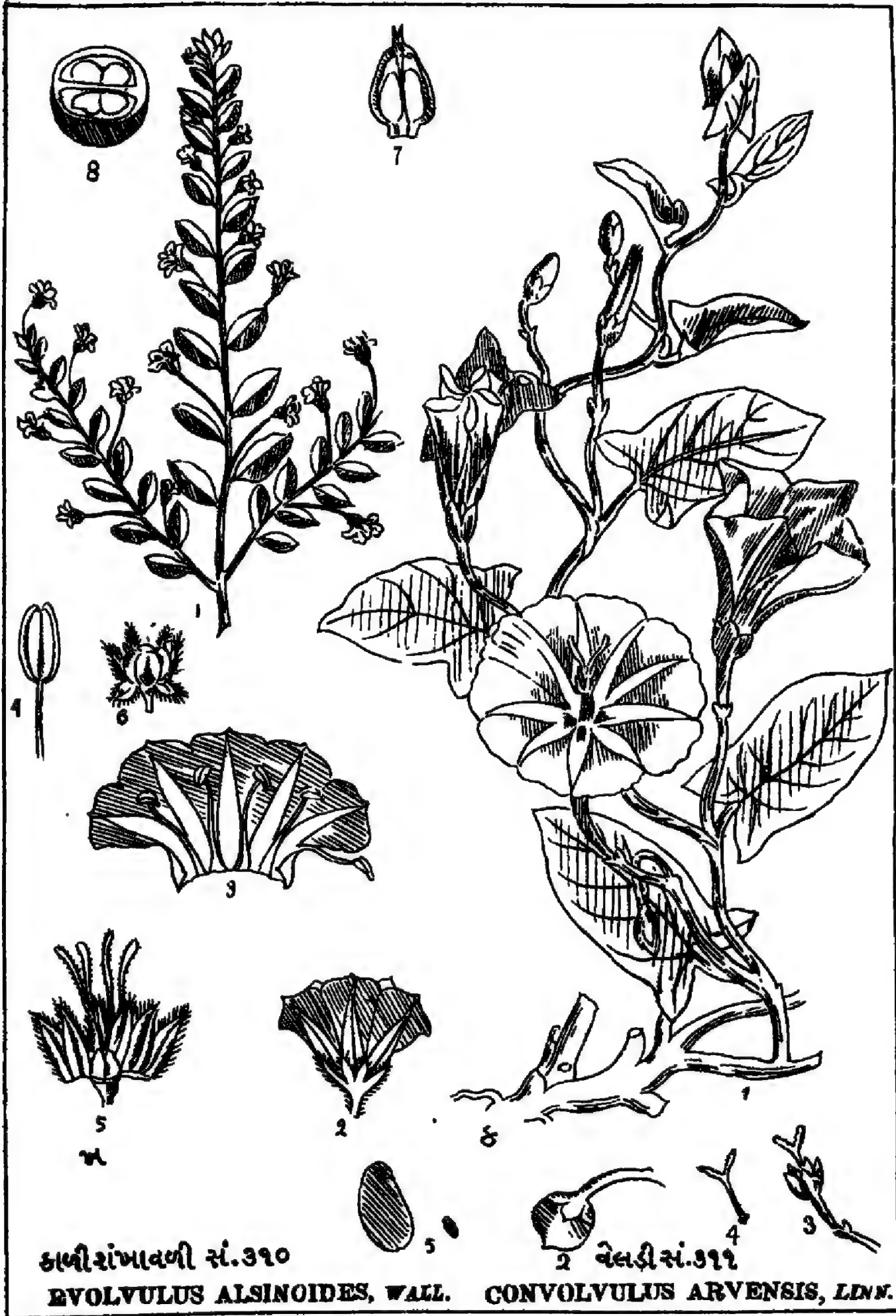
વજવેલ સં. ૩૦૪

ચિત્ર સં. ૬૭

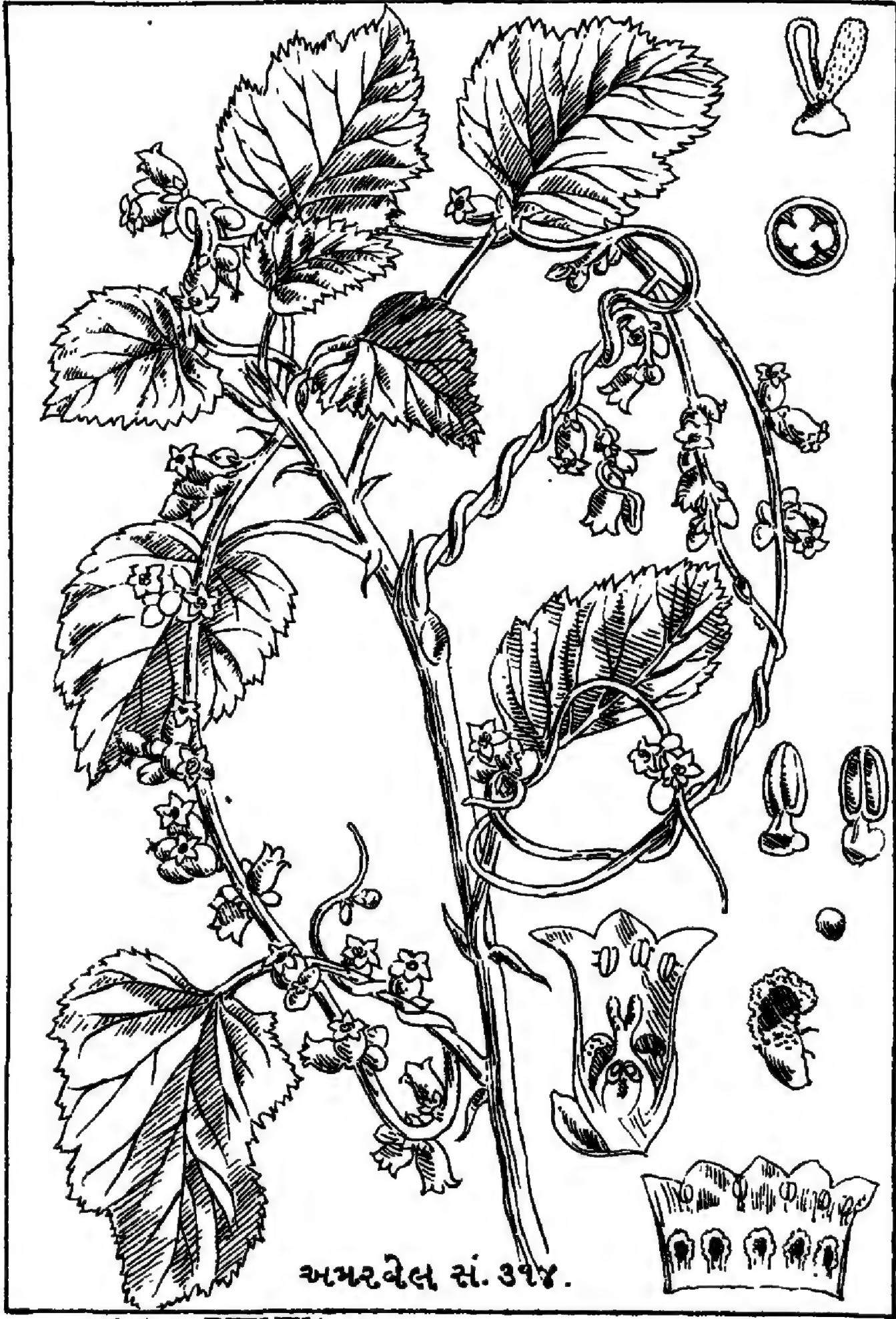


આરવેલ સં. ૩૦૭

A-IPOMÆA BILOBA, FORSE.



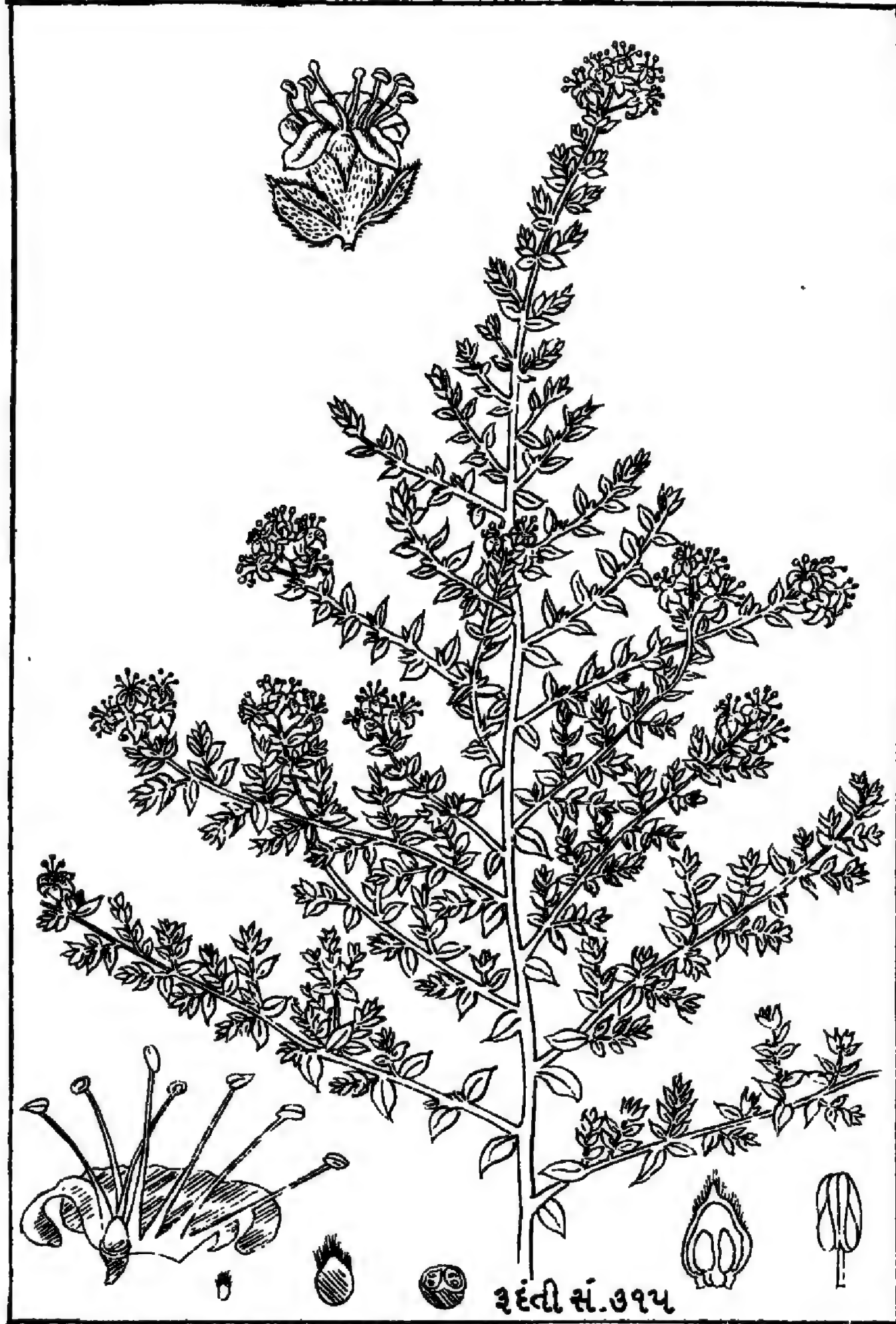
ચિત્ર સં. ૬૨૮



અમરવેલ સં. ૩૧૪.

CUSCUTA REFLEXA, ROXB.

चित्र सं. ७०



इंदी सं. ३१५

CRESSA CRETICA, LINN.

ચિત્ર સં. ૭૧



પીલુડી સં. ૩૧૬

SOLANUM NIGRUM, LINN.

ચિત્ર સં. ૭૨



મોટીરીંગણી સં. ૩૧૭

SOLANUM INDICUM, LINN.

ચિત્ર સં. ૭૩



WITHANIA SOMNIFERA, DUNAL.

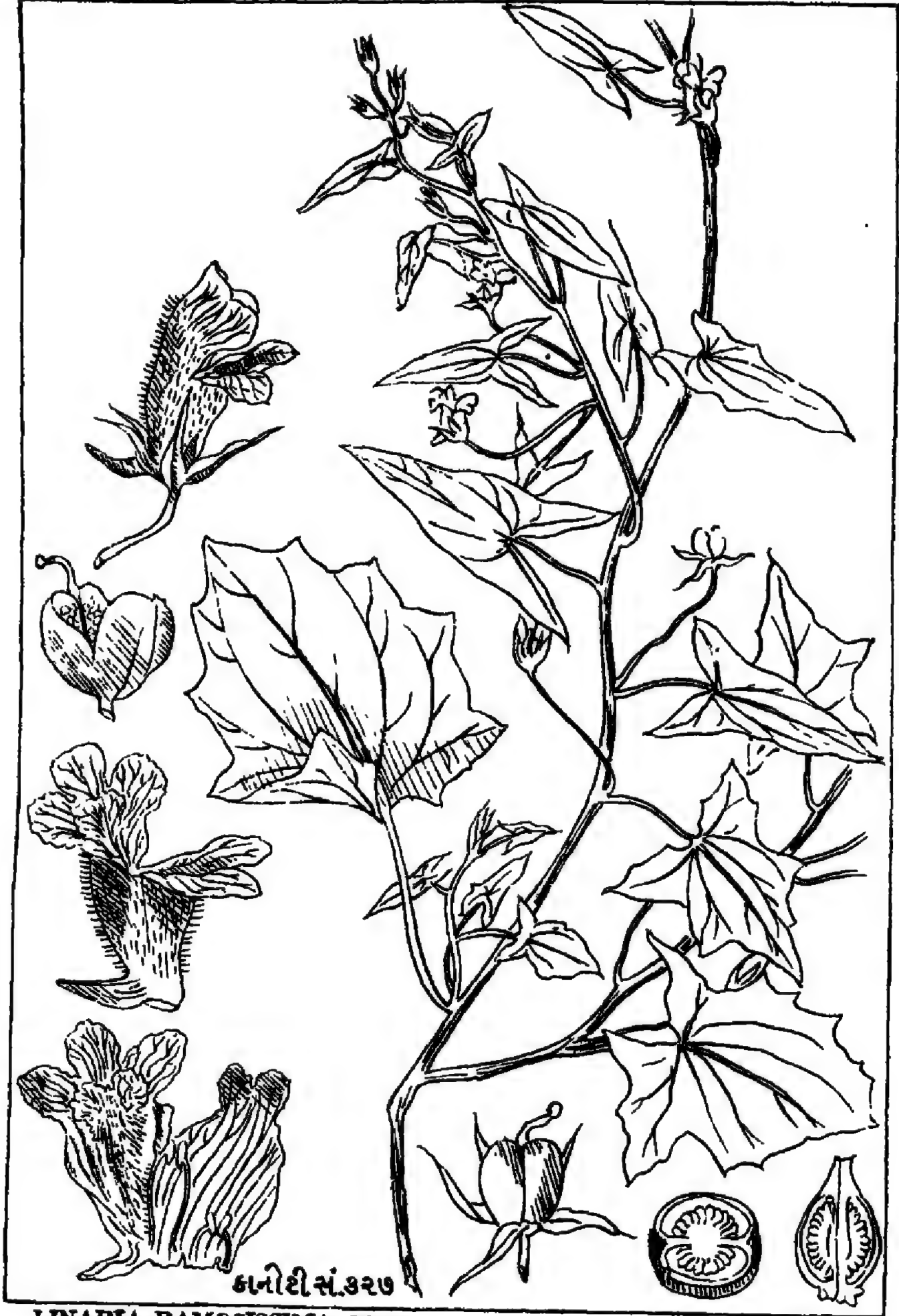
ચિત્ર સં. ૭૪



કડવી લુણી સં. ૭૨૫

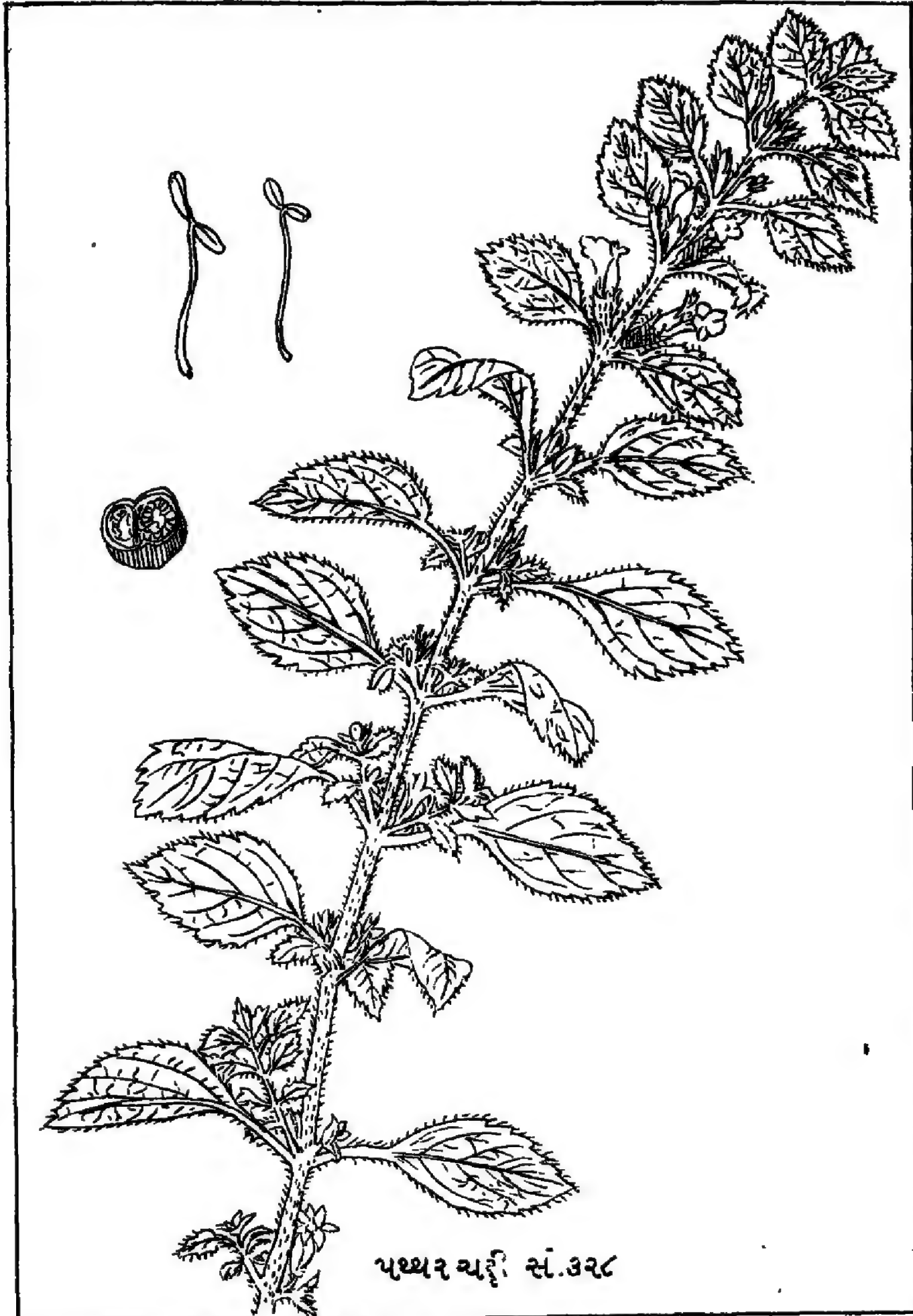
HERPESTIS MONNIERIA, H. B. K.

ચિત્ર સં. ૭૫



LINARIA RAMOSISSIMA, WALL.

चित्र सं. ७५



पथर चढ़ी सं. ३२८

LINDENBERGIA URTICAEFOLIA, LEHM.

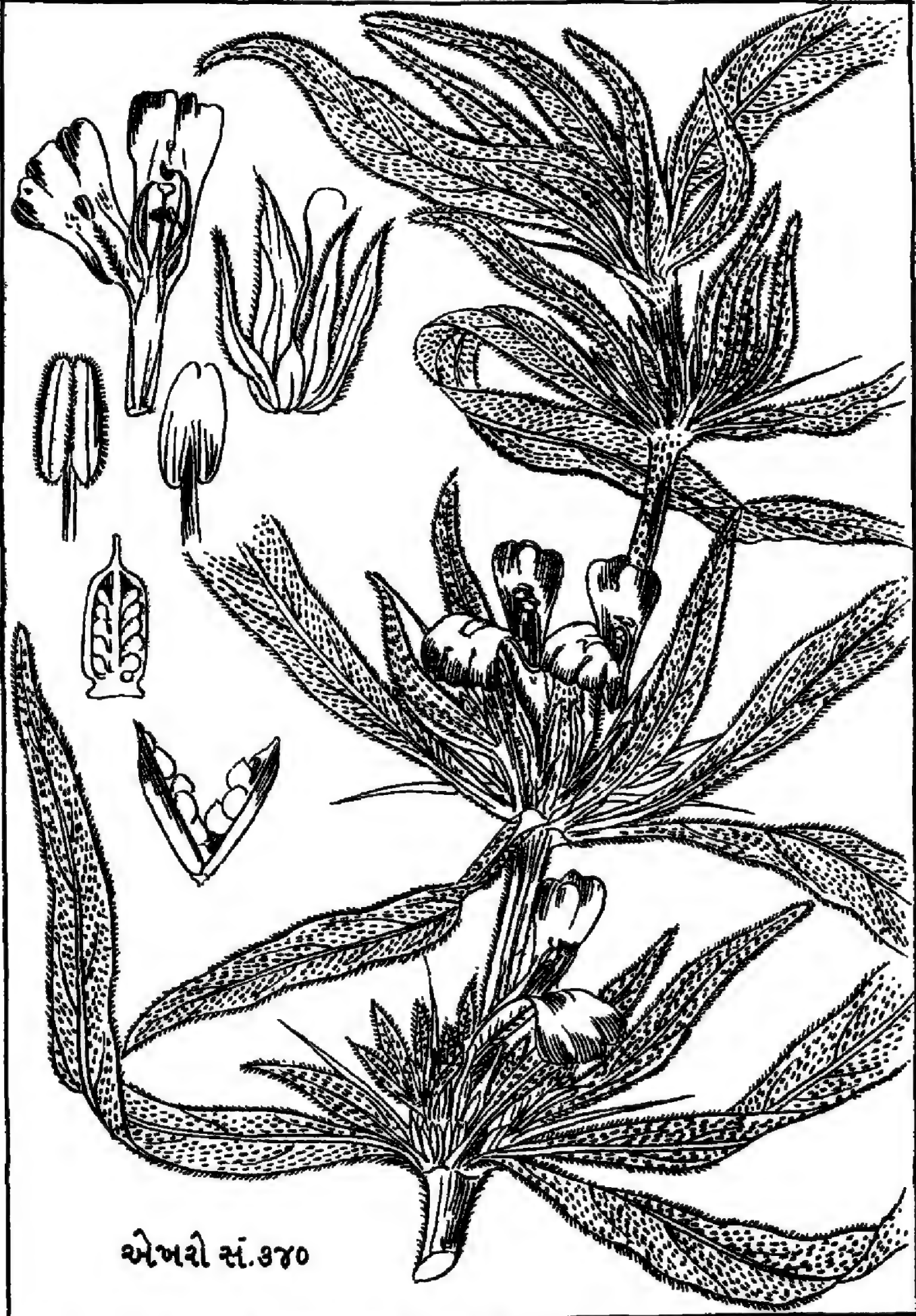
चित्र सं. ७७



रगत रोहिडी सं. ७७२

B-TECOMA UNDULATA, G. DON.

ચિત્ર સં. ૭૮



એખરી સં. ૩૪૦

HYGROPHILA SPINOSA, T. ANDERS.

ચિત્ર સં. ૭૯



ખડસલીપો સં. ૪૫૦

JUSTICIA PROCUMBENS, LINN.

ચિત્ર સં. ૮૦



રતવેલીચો સં. ૩૫૯

LIPPIA NODIFLORA, RICH

ચિત્ર સં. ૮૧



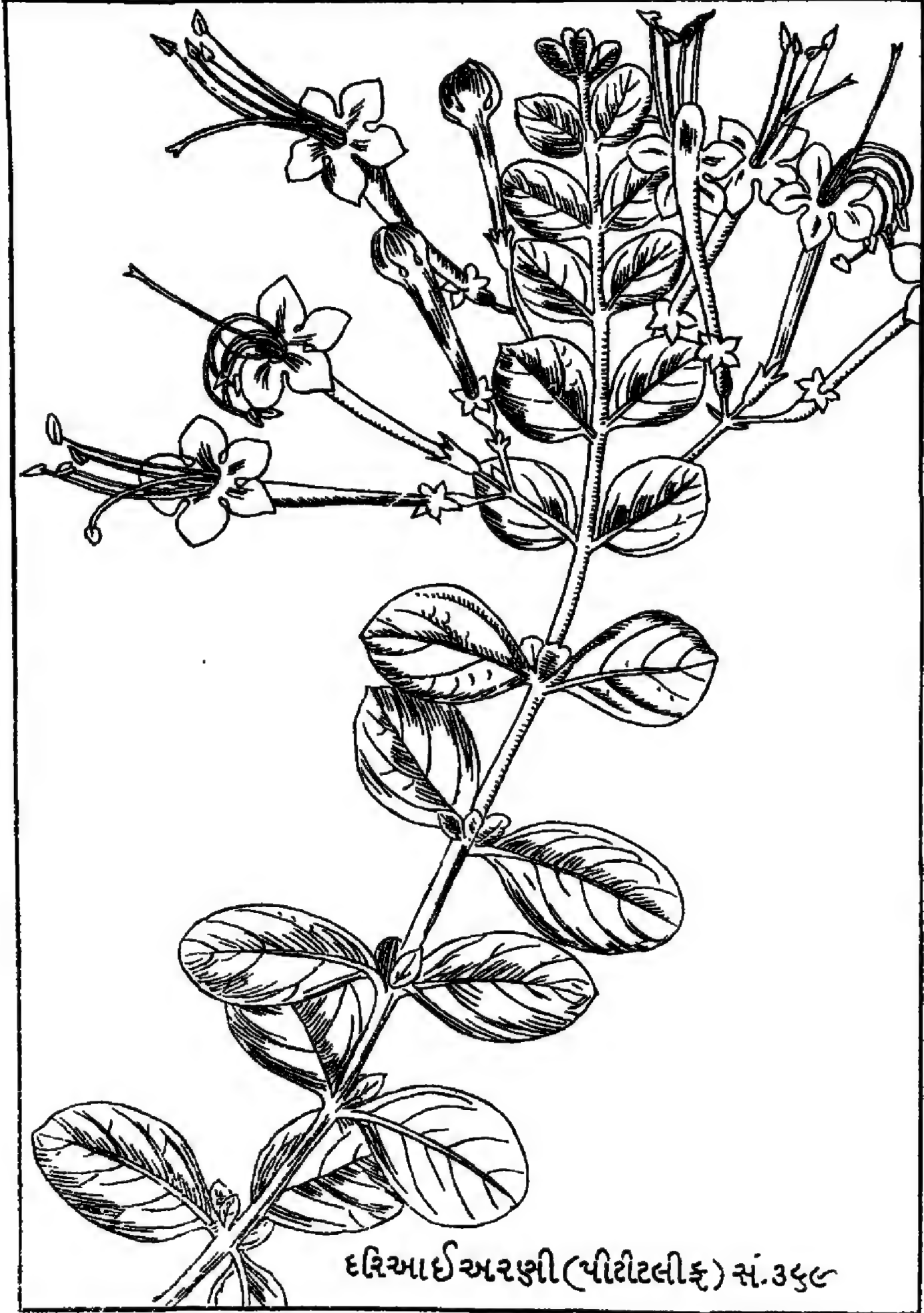
GMELINA ARBOREA, ROXB.

ચિત્ર સં. ૮૨



CLERODENDRON PHLOMOIDES, LINN.

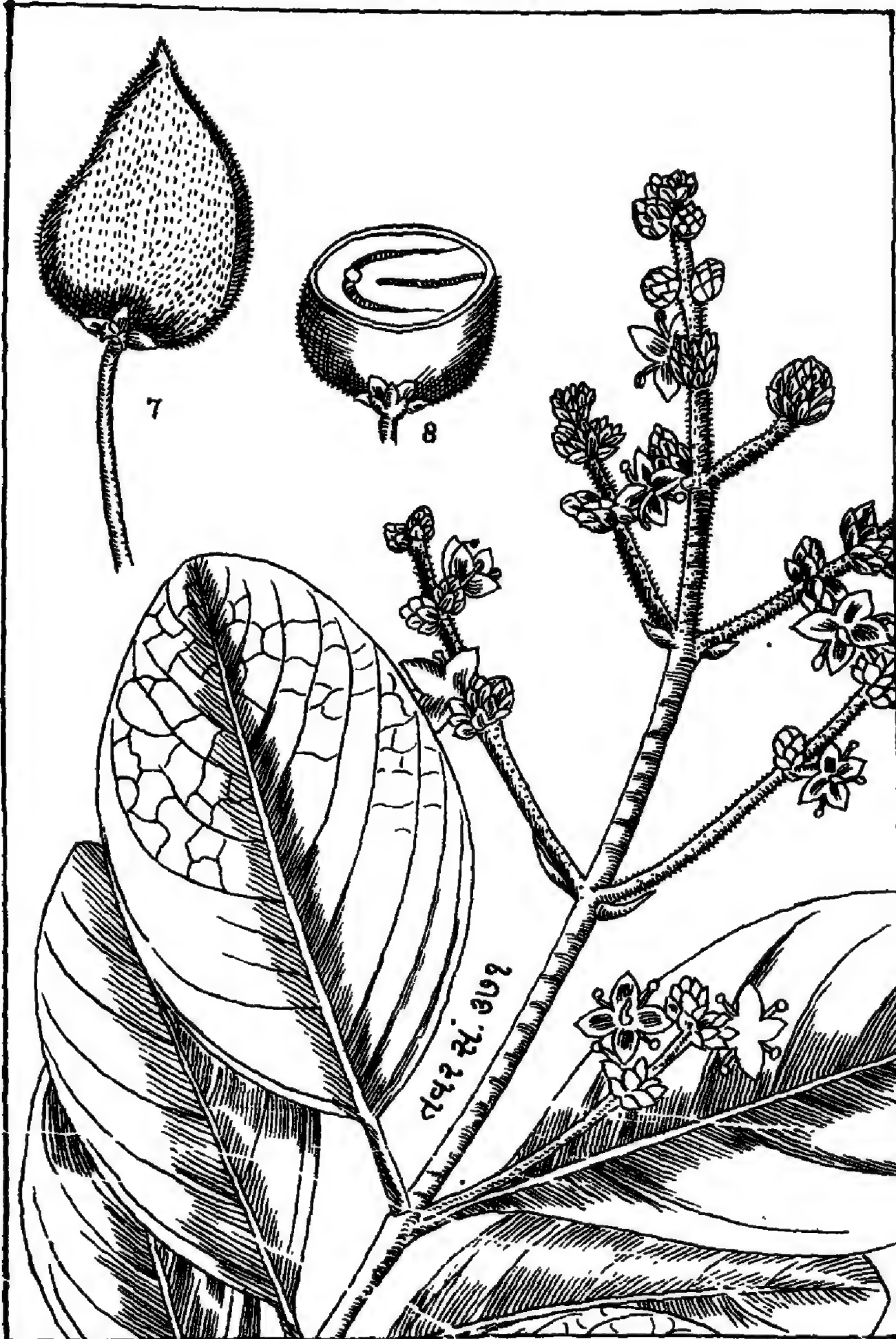
ચિત્ર સં. ૮૩



CLERODENDRON INERME, GÆRTN.

દરિઆઈ અરણી (પીટીટલીફ) સં. ૩૬૯

चित्र सं. ८४



AVICENNIA OFFICINALIS, LINN.

ચિત્ર સં. ૮૫



૩
સલ્વીંગીયો બાટ સં. ૩૭૭

SALVIA

ÆGYPTIACA, LINN.

ચિત્ર સં. ૮૬



ડૉ.શી.કુબો સં. ૩૭૮

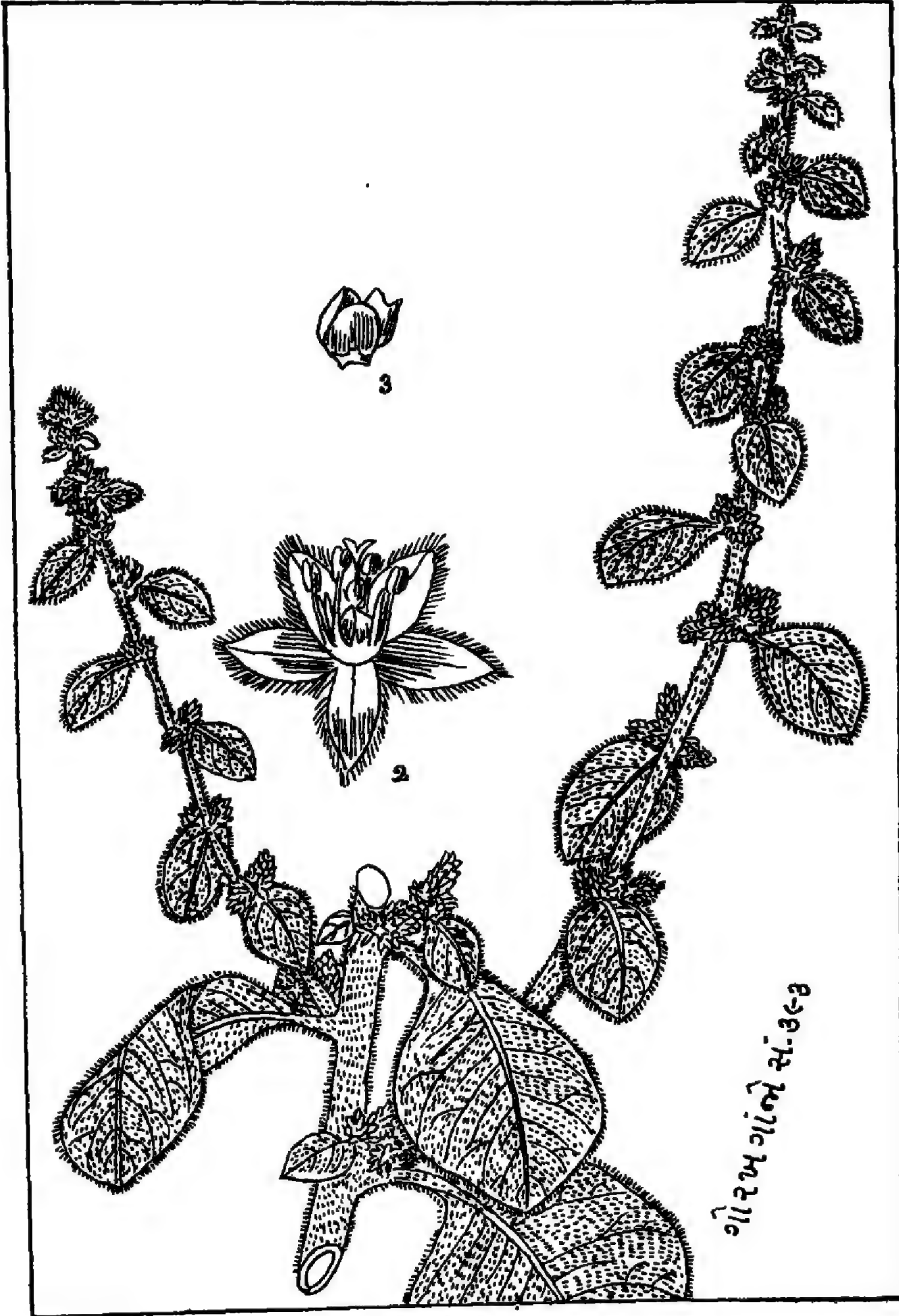
LEUCAS CEPHALOTES, SPRENG.

ચિત્ર સં. ૮૭



BOERHAAVIA REPENS, LINN. VAR. DIFFUSA.

ચિત્ર સં. ૮૮



ગૌરબ ગાંજી સં. ૩૯૩

AERUA LANATA, JUSS.

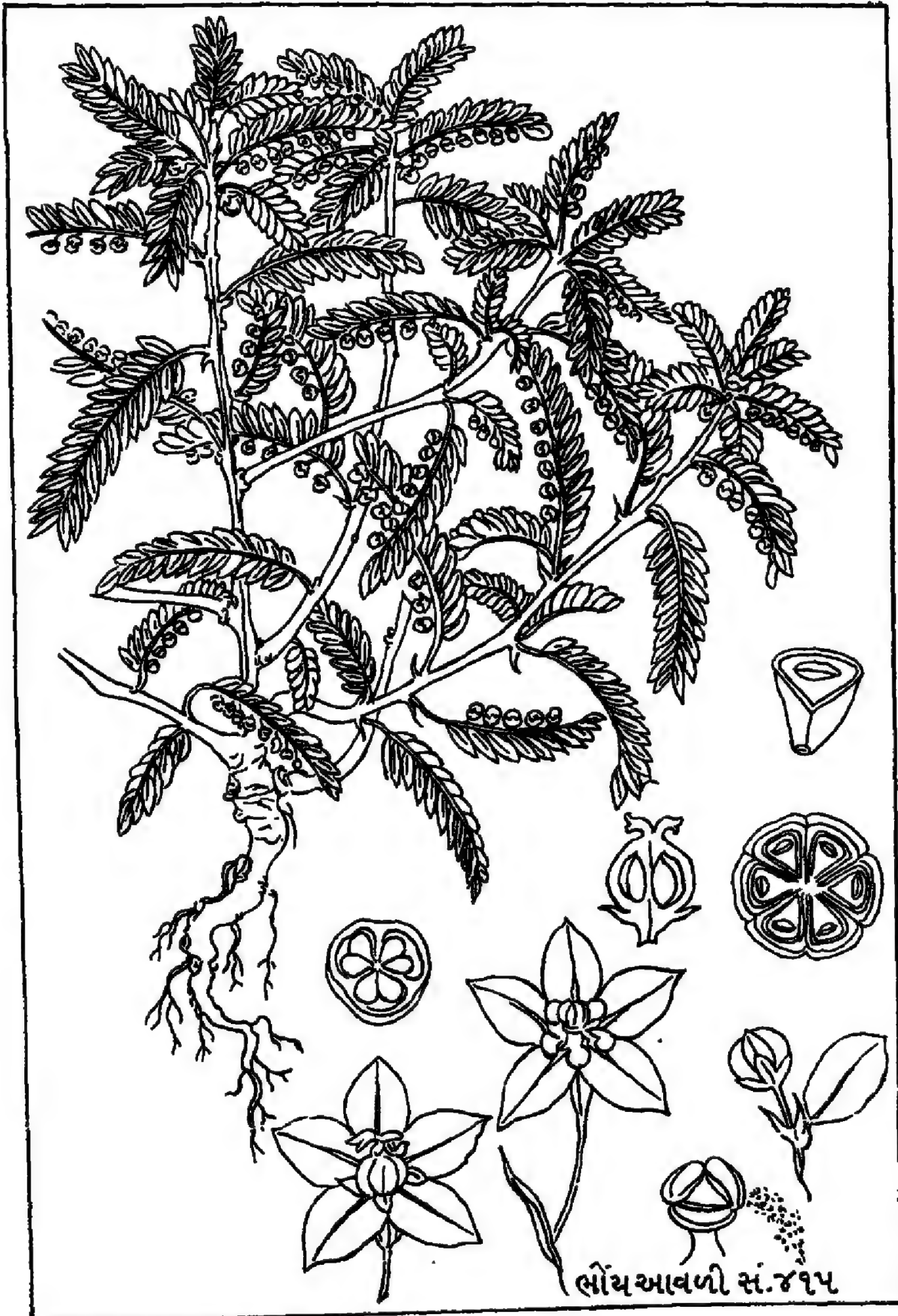
ચિત્ર સં. ૮૯



કનીછા બકરાટો સં. ૪૧૪

PHYLLANTHUS MADERASPATENSIS, LINN.

ચિત્ર સં.૯૦



ભોંય આવળી સં. ૪૧૫

PHYLLANTHUS NIRURI, LINN.

ચિત્ર સં. ૬૧



ACALYPHA INDICA, LINN.

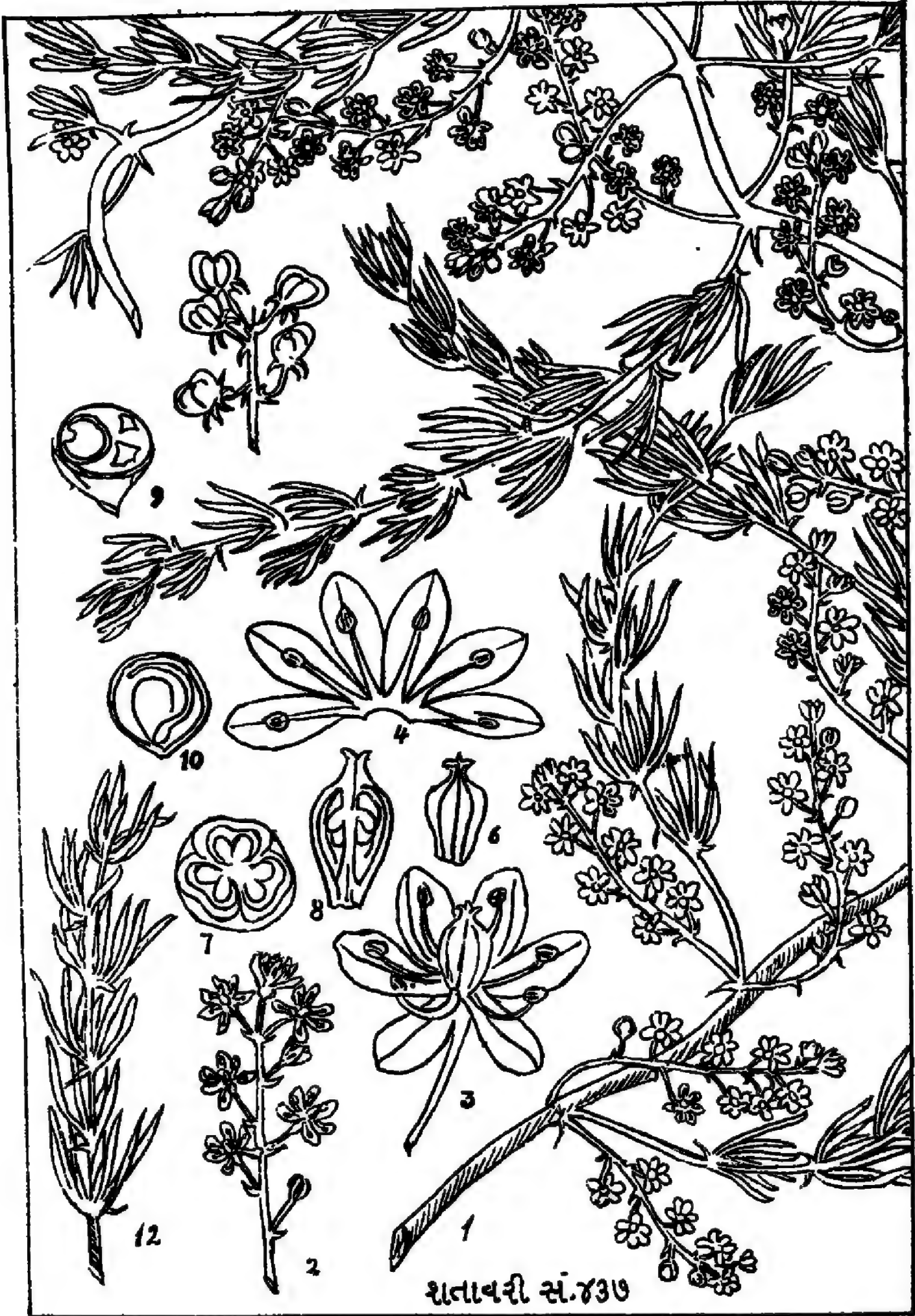
દાદરો સં. ૪૨૩

ચિત્ર સં. ૬૨



DIOSCOREA BULBIFERA, LINN.

चित्र सं. ८३



शतावरी सं. ४३७

ASPARAGUS RACEMOSUS, WILLD.

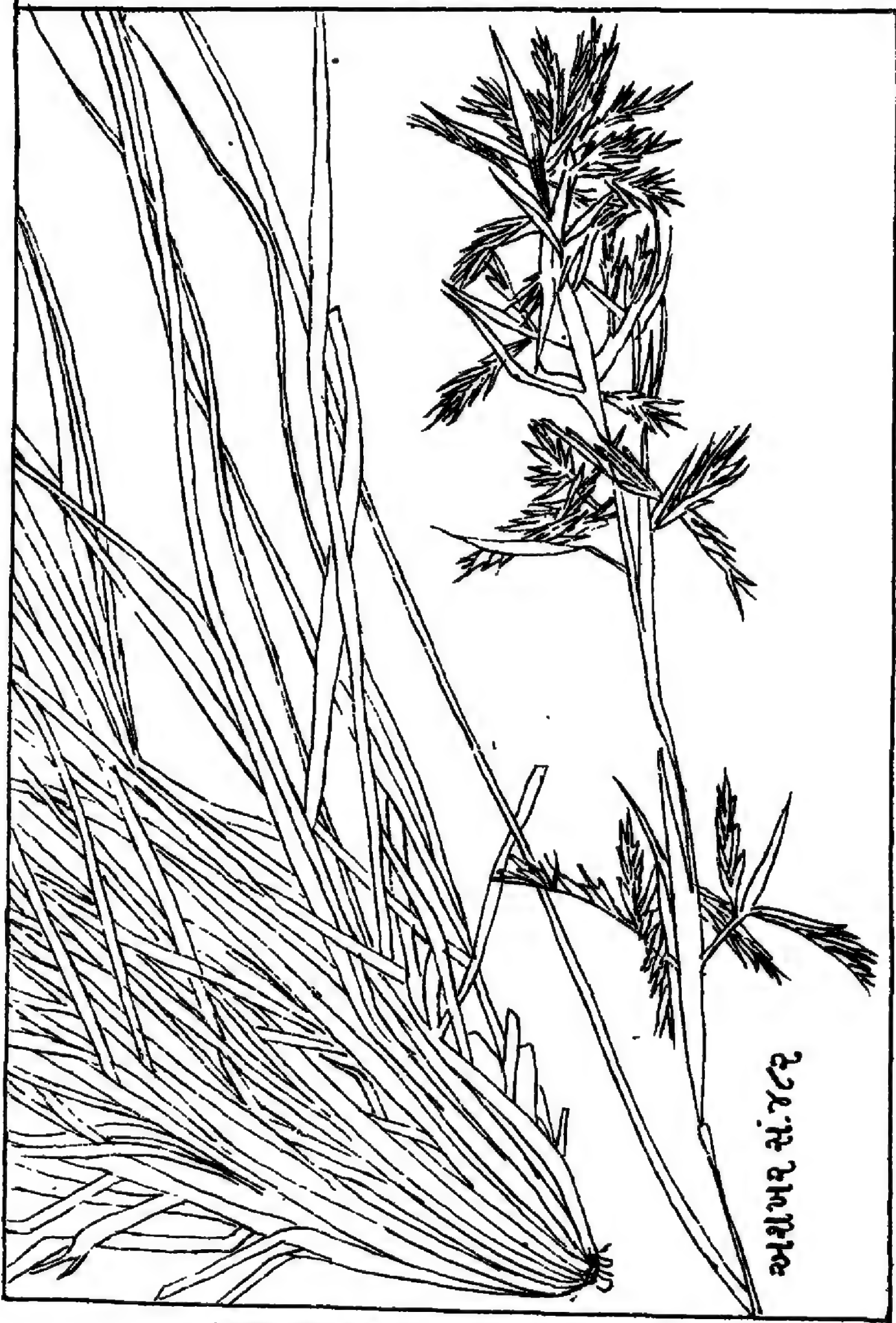
चित्रसं. ८४



भीय सं. ४४७

CYPERUS ROTUNDUS, LAN.

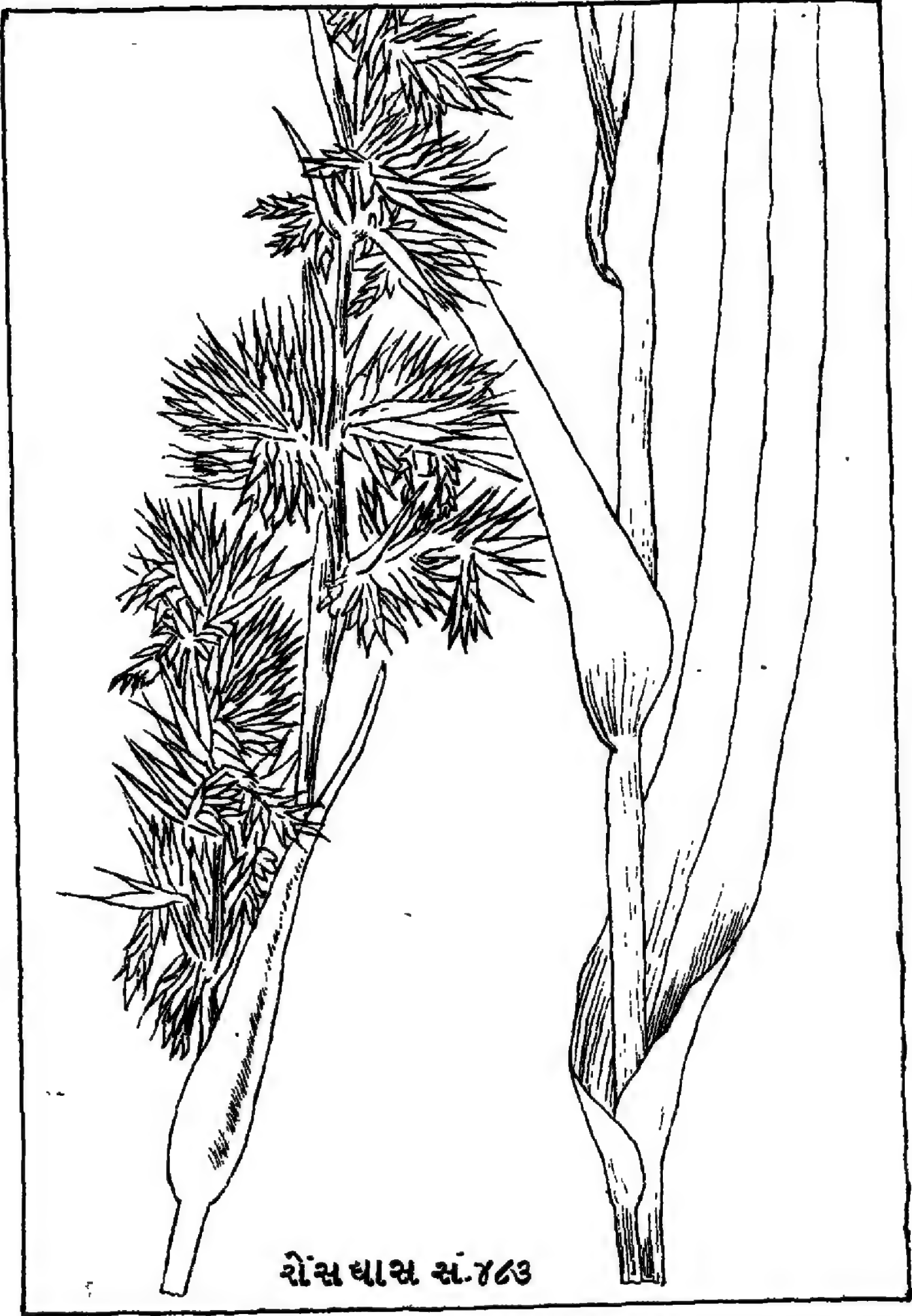
ચિત્રસં.૯૫



અમર સં.૪૮૨

ANDROPOGON LANIGER, DESF

चित्र सं. ८५



शेन्स धास सं. ४८३

ANDROPOGON SCHÖENANTHUS, LINN.

ચિત્ર સં. ૯૭



CYNODON DACTYLON, PERS.

चित्र सं. ६८



वांस सं. ५०८

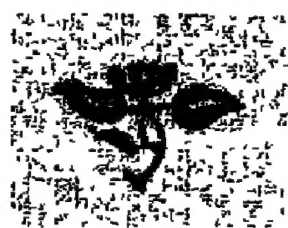
DENDROCALAMUS STRICTUS, NEES.

चित्रसं. ६६



हंसराज सं. ५०६

ADIANTUM LUNULATUM, BURM.



THE
UNIVERSITY OF
THE SOUTH ALABAMA
LIBRARY

